

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АП ВОЈВОДИНА
ОПШТИНА РУМА



ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
„IN PE INVEST RUMA“ У К.О. РУМА

- ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ -



ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА
Небојша Савић, дипл.инж.арх.



ДИРЕКТОР
Снежана Ковачевић



Инђија, април 2025. године

НАЗИВ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:	ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „IN PE INVEST RUMA“ У К.О. РУМА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
НАРУЧИЛАЦ:	ИГМ А.Д. РУМА из Руме
ПРЕДСЕДНИК ОПШТИНЕ:	Душан Љубишић
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:	Одељење за урбанизам и грађење, Општинске управе Општине Рума
ОБРАЂИВАЧ:	„DOMUS CONSTRUCTION“ доо, Инђија
ДИРЕКТОР:	Снежана Ковачевић
БРОЈ:	СПУ-03/25
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:	Небојша Савић, дипл.инж.арх.
СТРУЧНИ ТИМ:	Катарина Путник, дипл.инж.техн. Јелена Митровић, дипл.инж.хем. Даниел Микич, дипл.инж.маш. Јован Ђерић, дипл. инж. арх. Милица Спасојевић, маст. инж. арх. Александра Узелац, маст. инж. арх. Весна Петровић, дипл. инж. грађ. Жељко Радановић, дипл. инж. грађ. Милан Ћурчић, дипл. инж. саоб. Ђура Ковачевић
ДАТУМ ИЗРАДЕ:	април 2025. године

А) ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар привредних субјеката

БД 137501/2008

Датум, 27.10.2008 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Миле Гак
Адреса: Гржни центар 24, Инђија, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта

DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOSTU INĐIJA, BANOVIC STRAHINJE 45

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOSTU INĐIJA, BANOVIC STRAHINJE 45**

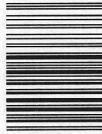
Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу
Седиште: Инђија

Скраћено пословно име: **DOMUS CONSTRUCTION DOO INĐIJA**
Регистарски број/Матични број: 20471697

Време трајања привредног субјекта: Неограничено
Претежна делатност: 74202 - Пројектовање грађевинских и других објеката
Привредни субјекат је регистрован за спољнотрговински промет
Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу
Новчани капитал

Уписани 500,00 EUR (у динарској противвредности)
Уплаћени 250,00 EUR, 22.10.2008 године (у динарској противвредности)



5000009537373

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Ђура Ковачевић
ЈМБГ: 2509982800010
Адреса: Бановић Страхиње 45, Инђија, Србија

Подаци о капиталу
Ограничени капитал

Уписани 500,00 EUR (у динарској противвредности)
Уплаћени 250,00 EUR, 22.10.2008 године (у динарској противвредности)
Удео: 100,00%

Подаци о директору:

Име и презиме: Ђура Ковачевић
ЈМБГ: 2509982800010
Адреса: Бановић Страхиње 45, Инђија, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник
Име и презиме: Ђура Ковачевић
ЈМБГ: 2509982800010
Функција у привредном субјекту: Директор
Овлашћења у промету
Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за регистрацију оснивања привредног субјекта

DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOSTU INĐIJA, BANOVIC STRAHINJE 45

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови, решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију одређена је у складу са члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба Министру надлежном за послове привреде РС, у року од 8 дана од дана пријема решења, а преко Агенције за привредне регистре.




ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА
 8000029652329
 Република Србија
 Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК	
Матични / Регистарски број	20471697

STATUS	STATUS привредног субјекта	Активно привредно друштво
--------	----------------------------	---------------------------

ПРАВНА ФОРМА
Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ	
Пословно име	DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU INDIJA
Скраћено пословно име	DOMUS CONSTRUCTION DOO INDIJA

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА	
Адреса седишта	
Општина	Ипђија
Место	Ипђија
Улица	Бановић Страхине
Број и слово	45
Спрат, број стана и слово	/

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ	
Подаци оснивања	
Датум оснивања	27. октобар 2008
Време трајања	
Време трајања привредног субјекта	Неограничено
Претежна делатност	
Шифра делатности	7111
Назив делатности	Архитектонска делатност
Остали идентификациони подаци	
Дорески Идентификациони Број (ПИБ)	105842694
Подаци о статусу / оснивачком акту	

☐	Постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута	
		Датум важећег оснивачког акта	07.11.2017

Законски (статутарни) заступници	
Физичка лица	
1. Име	Презиме
ЈМБГ	Ковачевић
Функција	
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом

Чланови / Сувласници	
Подаци о члану	
Име и презиме	Ђура Ковачевић
ЈМБГ	2509982800010
Подаци о капиталу	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 20.268,03 RSD	22. октобар 2008
износ(%)	
Сувласништво удела од 100,00000	

Основни капитал друштва	
Новчани	
износ	датум
Уписан: 500,00 EUR	
износ	датум
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 20.268,03 RSD	22. октобар 2008





Регистар привредних субјеката
БД 50141/2022



5000201595706

Дана, 03.06.2022. 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, 31/2019, 105/2021), одлучујући о регистрационој пријави промене података код DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU INĐIJA, матични број: 20471697, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Снежана Ковачевић
доноси

РЕШЕЊЕ

УСВАЈАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података код:

DOMUS CONSTRUCTION DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU INĐIJA

Регистарски/матични број: 20471697

и то следећих промена:

Промена законских заступника:

Физичка лица:

Брише се:

- Име и презиме: Ђура Ковачевић
ЈМБГ: 2509982800010
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: заједнички

Уписује се:

- Име и презиме: Снежана Ковачевић
ЈМБГ: 1201960885014
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: самостално

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 02.06.2022. године регистрациону пријаву промене података број БД 50141/2022 и уз пријаву је поставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, 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, 106/2015, 32/2016, 60/2016, 75/2018, 73/2019, 15/2020, 91/2020, 11/2021 и 66/2021).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 490,00 динара и решење по жалби у износу од 570,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.



Миладин Маглов

Инђија

Датум: 04.2025.

Број: СПУ-03/25

На основу одредби Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 09/20, 52/21 и 62/23) и члана 35. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон) доносим:

РЕШЕЊЕ

О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ ЗА ИЗРАДУ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „IN PE INVEST RUMA“ У К.О. РУМА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

За одговорног урбанисту одређује се:

Небојша Савић дипл. инж. арх.

Именовани је дужан да се при изради наведене техничке документације придржава Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 09/20, 52/21 и 62/23), Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон) и Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 94/2024, прописа и стандарда.

Именовани испуњава услове из Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 94/2024, прописа и стандарда, као и Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 09/20, 52/21 и 62/23).

“DOMUS CONSTRUCTION” доо



S. Kovacević

Снежана Ковачевић
директор

Инђија

Датум: 04.2025.

Број: СПУ-03/25

ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу одредби Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" број 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 09/20, 52/21 и 62/23) и члана 35. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС" бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон), као и Решења којим сам одређена за израду документације:

ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „IN PE INVEST RUMA“ У К.О. РУМА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Изјављујем да је Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину урађен у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 94/2024).



ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:

Небојша Савић дипл. инж. арх.
ЛИЦЕНЦА БРОЈ 200 1243 10

М.Л.П.



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

Небојша Л. Савић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 08063035307

одговорни урбаниста

за руковођење изразом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 1447 14



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Milovan Glavonjic
Милован Главоњић
дипл. инж. с.

У Београду,
15. маја 2014. године

Број: 02-12/2024-6175
Београд, 13.03.2024. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Небојша Л. Савић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 1447 14

Одговорни урбаниста за руковођење изразом урбанистичких планова
и урбанистичких пројеката

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 11.03.2025.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председник Управног одбора
Инжењерске коморе Србије

Mihajlo Misić
Михајло Мишић, дипл. грађ. инж.

Б) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА
ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
„ИН ПЕ ИНВЕСТ РУМА“ У К.О. РУМА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**

УВОД

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 94/2024) утврђена је обавеза да се стратешка процена утицаја на животну средину, поред осталих, врши и за планове у области просторног и урбанистичког планирања. Законом су утврђени услови, начин и поступак вршења процене утицаја планова на животну средину, у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планског документа.

На Седници Скупштине општине Рума, донета је Одлука о приступању изради Плана детаљне регулација соларне електране „Ин Пе Инвест Рума“ у К.О. Рума, број 06-33-5/2025-ИИИ дана 21.03.2025. године. Саставни део ове Одлуке је Решење о приступању изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулација соларне електране „Ин Пе Инвест Рума“ у К.О. Рума на животну средину, број 06-33-5/2025-III дана 21.03.2025. године.

Наручилац плана је ИГМ А.Д. РУМА из Руме, ул. Главна бр. 303, матични број 08026149, ПИБ 100779688 на основу Захтева за покретање поступка израде Плана детаљне регулације.

Носилац израде Плана је Одељење за урбанизам и грађење, Општинске управе Општине Рума.

Обрађивач Плана је „DOMUS CONSTRUCTION“ doo, Инђија.

Извештајем о стратешкој процени су, на основу мултидисциплинарног начина рада, вредновани и процењени могући значајни утицаји на животну средину до којих може доћи имплементацијом Плана и дат је предлог мера за смањење негативних утицаја на животну средину.

I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПЛАНА

Стратешка процена је процес којим се интегришу циљеви и принципи одрживог развоја у планове, с циљем избегавања, спречавања или ограничавања негативних утицаја на животну средину, здравље људи, биодиверзитет, природна и створена добра.

Разлози за вршење стратешке процене су сагледавање свих промена у просторно-функционалној организацији простора које се планирају предметним Планом, а које могу имати утицаја на стање животне средине.

Извештајем о стратешкој процени врши се процена планираних активности и дефинисање мера заштите животне средине које је неопходно спровести како би се евентуални негативни утицаји на животну средину свели на минимум.

У складу са законским одредбама и праксом стратешке процене, овај Извештај о стратешкој процени структурално обрађује:

1. полазне основе стратешке процене (амбијентални оквир за обављање стратешке процене);
2. циљеве и индикаторе (аналитички и циљни оквир за анализу и дијагнозу стања, дефинисања проблема и проналажења решења);
3. стратешку процену утицаја (у ужем смислу – дефинисање матричног оквира процене);
4. смернице за ниже хијерархијске нивое (утврђивање смерница, стратешког и хијерархијског оквира за обављање процена утицаја у току спровођења Плана);
5. програм праћења стања животне средине (мониторинг – оквир за праћење спровођења Плана, односно очекиваних ефеката, стварних утицаја и новог стања на планском подручју);
6. коришћену методологију и тешкоће у изради (концептуални и методолошки оквир коришћен у току израде стратешке процене, односно објективне тешкоће које су утицале на стратешку процену);
7. начин одлучивања (оквир у коме су доношене одлуке, односно учешће јавности у поступку стратешке процене);
8. закључна разматрања и напомене (синтезни оквир стратешке процене са визијом за спровођење и унапређење стратешке процене).

1.1. ПРАВНИ ОСНОВ

- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, број 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. Закон, 9/2020, 52/2021 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/2019);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране „In Pe Invest Ruma“ У К.О. Рума („Сл. лист општине Срема”, број: 07/2025);

- Правилник о садржини, начину и поступку израде документа просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19),
- као и другим релевантним законским и подзаконским актима:
 1. Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/2021);
 2. Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11- др. закон , 99/11-др. закон, 6/20 -др. Закон, 35/2021 – др. закони и 129/2021 -др. закони);
 3. Закон о регионалном развоју („Службени гласник РС“, бр. 51/09, 30/10 и 89/15-др. закон);
 4. Закон о територијалној организацији Републике Србије („Службени гласник РС“, бр. 129/07, 18/16, 47/18 и 9/20 – др. закони);
 5. Закон о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18 , 95/18 – др.закон, 40/21, 35/2023 -др. закони и 62/2023);
 6. Закон о путевима („Службени гласник РС“, број 41/18 и 95/18 - др. закон);
 7. Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон, 9/16-УС, 24/18, 41/18, 41/18-др. закон, 87/18, 23/19, 128/20- др. закони и 76/2023)
 8. Закон о водама („Службени гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18, и 95/18 – др. закон)
 9. Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, бр. 44/10, 60/13-УС, 62/14, 95/218-др. Закони и 35/2023 – др. закони);
 10. Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон);
 11. Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 25/15 и 109/21);
 12. Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
 13. Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
 14. Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 10/13 и 26/21 – др. закон);
 15. Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/21);
 16. Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15)
 17. Закон о здравственој заштити („Службени гласник РС“, бр. 25/19);
 18. Закон о безбедности и здравља на раду ("Службени гласник РС" број 35/2023).
 19. Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“ број 36/09);
 20. Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/2023);
 21. Закон о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуцији гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС“, број 104/09),
 22. Закон о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима („Службени гласник РС“ бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Службени гласник РС“, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 -др закон и 54/15 - др. закон);
 23. Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС", број 87/18);

24. Закон о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 88/09-др. закон, 104/09-др. закон, 10/15 и 36/18);
25. Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др. закон);
26. Закон о одбрани од града („Службени гласник РС“, број 54/15);
27. Уредба о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“ бр. 87/2023);
28. Уредба о класификацији вода („Службени гласник СРС“, број 5/68);
29. Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник СРС“, број 67/11, 48/12 и 1/16);
30. Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, број 102/10);
31. Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС“, број 31/12);
32. Уредба о утврђивању локација метеоролошких и хидролошких станица државних мрежа и заштитних зона у околини тих станица, као и врсте ограничења која се могу увести у заштитним зонама („Службени гласник РС“, број 34/13);
33. Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15);
34. Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Службени лист СРЈ“, број 11/96).
35. Правилником о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bara („Сл.гл.РС“ 86/2015)
36. Правилника о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова (Службени лист СРЈ број 41/93),
37. и други прописи од значаја за израду Плана.

1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду Плана детаљне регулације је:

- Просторног плана Општине Рума ("Сл. лист општина Срема", бр. 7/2015);
- План генералне регулације насеља Рума („Сл. лист Срема“, број 32/21, 2/23 и 9/24).

1.2.1. Извод из Просторног плана Општине Рума ("Сл. лист општина Срема", бр. 7/2015)

ППО Рума дефинисане су смернице за израду планске документације за подручје плана, односно израда Плана детаљне регулације ван грађевинског подручја насеља обавезна је за: - радне зоне (како за планиране, тако и за постојеће где се мења регулација); - планиране државне и општинске путеве, као и пратеће садржаје јавног пута (станице за снабдевање горивом, стајалишта и сл.); - подручје коришћења обновљивих извора енергије; - нове туристичке локалитете; - комуналне објекте у атару (изворишта, УПОВ, постројење за прераду воде и сл.).

Примена правила грађења:

Објекат не испуњава услове за добијање одобрења за изградњу уколико је изграђен на постојећој јавној површини, на површинама уже зоне санитарне заштите водоизворишта, или на објектима или коридорима постојеће инфраструктуре.

Објекат може добити одобрење за изградњу на површинама друге претежне намене, под условима прописаним законом.

За новопланиране викенд зоне, комплексе објеката за производњу енергије из алтернативних извора, категорисаних марина, и др. Потребна је израда одговарајућег урбанистичког плана. У осталим случајевима када се укаже потреба за раздвајањем површина јавне намене од грађевинског земљишта друге намене, неопходна је израда Плана детаљне регулације.

1.2.2. Извод из План генералне регулације насеља Рума („Сл. лист Срема“, број 32/21, 2/23 и 9/24)

ПГР Рума, за цео блок 1-8-2 је предвиђена израда Плана детаљне регулације. Планом су дефинисана општа правила грађења за радне зоне и она се примењују као усмеравајућа приликом израде планова детаљне регулације. У радним зонама лоцираће се делатности које имају веће захтеве у погледу простора, саобраћаја и инфраструктуре и чији радни процеси потенцијално могу да угрозе функцију становања и друге градске функције.

2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА

2.1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Општи циљ израде Плана је намера да се на простору предвиђеног обухватом плана изгради соларна фотонапонска електрана „Ин Пе Инвест Рума“ чија активна снага не прелази 10 MW.

Принцип рада предметних соларних електрана јесте паралелан рад са дистрибутивним системом електричне енергије (у даљем тексту ДСЕЕ) са предајом произведене електричне енергије у ДСЕЕ у целости (изузев сопствене потрошње електране).

Што се тиче саме технологије на којој је овај тип електрана базиран, ту би се, пре свега, морало нагласити да конверзија соларне енергије у електричну путем одговарајућих фотонапонских модула (панела) представља једну од најсавременијих технологија употребљавања обновљивих извора енергије за делимичну или, чак, у неком од наредних корака, потпуну супституцију фосилних горива и смањење емисије штетних гасова у атмосферу. Као такве, фотонапонске соларне електране се могу сматрати адекватним решењем за разматрану проблематику, при чему би се потпора за такву констатацију могла пронаћи како у подршци коју оваквом типу извора пружају како одговарајући законски и подзаконски акти Републике Србије, тако и директиве Европске уније намењене редукацији климатских промена.

Сама соларна фотонапонска електрана је, максимално поједностављено, постројење у ком се енергија соларног зрачења претвара у електричну енергију конверзијом фотона у електроне. Та конверзија се обавља у фотонапонским ћелијама које се механички штите и електрично повезују како би се формирао фотонапонски модул. На излазу ових панела се добија једносмерни напон и одговарајућа снага. Добијени једносмерни напон се, даље, путем соларних инвертора претвара из једносмерног напона у наизменични напон, који се затим повезује, путем енергетских трансформатора одговарајуће снаге и преносног односа, на дистрибутивни систем.

На обухвату Плана је дозвољена изградња и монтажа објеката и опреме који су у функцији соларне електране, а који укључују:

- Фотонапонске панеле монтиране на одговарајућу носећу конструкцију
- Инверторе; односно, предвиђа се коришћење трофазних соларних инвертора излазне активне снаге од 100 kW до 350 kW, при чему ће њихов број бити ограничен тако да се не прелази максимална одобрена снага електране
- Енергетске трансформаторе смештене унутар објеката трафостанице производње (одговарајућег броја, зависно од снаге појединачног трансформатора)
- Нисконапонске прикључне ормане са пратећом електроенергетском и телекомуникационом опремом, смештене унутар објеката трафостаница производње (одговарајућег броја)
- Разводна постројења средњег напона са пратећом електроенергетском и телекомуникационом опремом, смештена унутар објеката трафостаница производње (одговарајућег броја)
- Разводно постројење средњег напона и остала пратећа електроенергетска и телекомуникациона опрема смештена унутар прикључно-разводног постројења електране (прикључно-разводно постројење може бити изведено унутар неке од трафостаница производње уколико то буде технолошки изводљиво или као посебан Објекат прикључно-разводног постројења)

- Систем за праћење рада електране (мониторинг)
- Прикључни кабл, средњег напона, и оптички кабловски вод са одговарајућим бројем мономодних оптичких влакана, од прикључно-разводног постројења на ДСЕЕ до места прикључења на јавну дистрибутивну мрежу (траса ових кабловских водова кабловских водова је највећим делом изван границе обухвата овог Плана и биће предмет посебног акта)
- Батеријско складиште (контејнери са батеријским модулима одговарајуће снаге) са припадајућим инфраструктурним објектима (трафостаницама, бидирекционим инверторима и припадајућим електроенергетским и телекомуникационим инсталацијама (кабловима једносмерне, наизменичне струје, телекомуникационим и оптичким кабловским водовима и слично) - ОПЦИОНО
- Други потребни објекти и инсталације.

У оквиру соларног поља, панели се постављају на носећу конструкцију (носеће ћеличне стубове (анкере) на коју се монтира алуминијумска потконструкција за монтажу ФН панела која се монтира или са фиксним углом или као потконструкција са једноосним праћењем сунца.

Када је реч о фиксној потконструкцији, разматрана је потконструкција оријентисана ка југу, под нагибом потконструкције у односу на хоризонталну раван околног тла, на коју се монтирају соларни панели од 15° до 35°. Дефинисање тачног угла има за циљ постизање оптималног угла за пријем сунчеве енергије и даљу трансформацију у електричну енергију. Носећи анкери су плитко фундирани (носећи челични анкери (стубови) се побијају директно у тло). Потконструкција је издигнута на висину довољну за обрађивање и одржавање земљишта испод конструкције ФН модула (тако да висина ФН модула постављена на одг. носећој потконструкцији, износи: мин. 0,8м од тла).

Када је реч о потконструкцији са једноосним праћењем сунца, соларни фотонапонски модули (панели) се постављају на носећу потконструкцију предвиђену за монтажу соларних панела на земљи са једноосним праћењем Сунца, односно потконструкција се може ротирати у правцу исток-запад (пратећи најбољи упадни (алтитудни угао) сунчевог зрачења). За фундирање се у том случају користе бетонски темељи, тзв. "темељи самци", адекватних димензија које ће бити дефинисане у току даље разраде пројектно техничке документације (приликом израде пројекта за грађевинску дозволу (ПГД) предметне соларне електране)), а све како би се добио већи принос произведене енергије из електране.

Тачан избор потконструкције, односно да ли ће се користити конструкција са једноосним праћењем Сунца или фиксна потконструкција, као и угао монтаже ФН модула на фиксној носећој потконструкцији у односу на хоризонталну раван околног тла, биће дефинисан у току даље разраде пројектно-техничке документације (приликом израде пројекта за грађевинску дозволу (ПГД) предметне соларне електране).

Прикључно разводно постројење, батеријска складишта и трафостанице се могу градити као монтажано-бетонски, зидани објекти или објекти контејнерског типа, са припадајућим прикључним водовима.

За прикључно-разводно постројење, батеријска складишта и трафостанице унутар предметне соларне електране обезбедити саобраћајни приступ за теретна возила и излаз на јавну површину, који се може решити и кроз дефинисање интерних саобраћајница.

Од прикључно-разводног постројења електране полажу се средњенапонски кабловски прикључни вод електране и оптички мултимодни вод електране до места прикључења на

дистрибутивни систем електричне енергије, односно све до трафостанице ТС 110/20 kV/kV „Рума 1“ која се налази на к.п. 10894/2 КО Рума. Односно, прикључак соларне електране „Ин Пе Инвест Рума“ се остварује уводом средњенапонског кабловског прикључног вода електране и оптичког мултимодног вода електране у 20 kV средњенапонско постројење у оквиру трафостанице ТС 110/20 kV/kV „Рума 1“. Средњенапонски кабловски прикључни вод електране и оптички мултимодни вод електране се већим делом полажу изван границе обухвата овог Плана и биће предмет посебног акта.

Према „Правилима о раду дистрибутивног система“ и Закону о енергетици, изградња електроенергетских објеката до места прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, опремање места прикључења на ДСЕЕ као и опремање мерног места (које представља место разграничења одговорности) у искључивој је надлежности оператера дистрибутивног система (у даљем тексту ОДС). Са тим у вези, пројектно-техничка документација Прикључка електране на ДСЕЕ, односно свега онога што се налази иза мерења, гледано у смеру ел. енергије од предметне електране ка ДСЕЕ, је у искључивој надлежности ОДС-а и мора бити део посебне пројектно-техничке документације Прикључка електране на ДСЕЕ.

Соларна електрана може имати један или више колских прилаза (улаз/излаз на истом месту или улаз и излаз на две локације, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији, према расположивом простору и диспозицији соларних панела).

Предвиђа се интерна саобраћајна мрежа у оквиру соларне електране којом се обезбеђује приступ објектима у функцији електране. Интерну саобраћајну мрежу у самом комплексу соларне електране димензионисати према важећим стандардима за проходност меродавног сервисног и ватрогасног возила за застором који ће се утврдити техничком документацијом. Ове саобраћајнице, се користе за прилаз и одржавање панела и објеката у функцији соларне електране и представљају коридоре за пролаз механизације, са завршним застором од туцаника или земљани путеви адекватне носивости у зависности од пројектантског решења на основу прецизних карактеристика терена. У комплексу могу бити планирани и паркинг простор и интерне саобраћајно-манипулативне површине. У оквиру комплекса, интерни пут не може бити ужи од 3,5m за једносмерну, односно 6,0m за двосмерну комуникацију.

2.2. САДРЖАЈ ПЛАНА

А - ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Регистрација предузећа
- Решење о одређивању одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте
- Лиценца одговорног урбанисте

Б - ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1	УВОД	1
2	ОПШТИ ДЕО	2
2.1.	Правни и плански основ за израду Плана	2
2.2.	Опис границе планског документа	4
2.3.	Извод из планског документа вишег реда	5
2.3.1.	Извод из просторног плана општине Рума	5
		9

2.3.2. Извод из Плана генералне регулације насеља Рума	5
2.4. Општи циљеви израде плана	11
2.5. Постојеће стање	14
ПЛАНСКИ ДЕО	15
3 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	15
3.1. Опис и критеријуми поделе на карактеристичне целине	15
3.2. Опис детаљне намене површина и објеката и могућих компатибилних намена са биланском површина	15
3.2.1. Површине јавне намене – зона саобраћајница	15
3.2.2. Површине осталих намена – зона за изградњу соларних електрана	16
3.3. Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте	17
3.4. Регулационе линије улица и јавних површина и грађевинске линије са елементима за обележавање на геодетској подлози	17
3.4.1. План регулације	17
3.4.2. Нивелациони план	17
3.4.3. Правила парцелације, препарцелације и исправке граница парцела	17
3.5. Урбанистички и други услови за уређење и изградњу инфраструктуре и зеленила са условима за прикључење	17
3.6. Коридори, капацитети и услови за уређење и изградњу инфраструктуре и зеленила са условима за прикључење	18
3.6.1. Саобраћајна инфраструктура	18
3.6.2. Водна и комунална инфраструктура	20
3.6.3. Електроенергетска инфраструктура	21
3.6.4. Термоенергетска инфраструктура	25
3.6.5. Електронска комуникациона инфраструктура	25
3.6.6. Услови за уређење зелених и слободних површина	27
3.7. Мере енергетске ефикасности зграда	27
3.8. Посебни услови којима се површине и објекти јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом	29
3.9. Степен комуналне опремљености грађевинског земљишта који је неопходан за издавање локацијске и грађевинске дозволе	30
4 УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА	31
4.1. Услови и мере заштите природе и природних добара	31
4.2. Услови и мере заштите културних добара	33
4.3. Услови и мере заштите животне средине	33
4.4. Услови и мере заштите живота и здравља људи и заштите техничко-технолошких несрећа	35
4.5. Услови и мере заштите од пожара	36
4.6. Услови и мере заштите од елементарних непогода	36
4.7. Услови и мере заштите од земљотреса	37
4.8. Услови и мере заштите у погледу геотехничке стабилности терена	37
4.9. Услови цивилне заштите	37
5 ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА	38
5.1. Општа правила грађења	38
5.2. Правила грађења по зонама	38
5.2.1. Правила грађења у зони соларне електране (А)	38
5.2.2. Правила грађења у зони државног пута и некатогорисаних путева (Б)	41
5.3. Инжењерско геолошки услови за изградњу објеката	41
6 СМЕРНИЦЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	42
6.1. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко архитектонског конкурса	42
6.2. Приказ остварених урбанистичких параметара и капацитета	42
6.3. Примена плана	43

6.4. Завршне напомене

В – ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

1.1.	Извод из ППО Рума – карта 1 Намена простора	
1.2.	Извод из ПГРА Рума – карта 3 – Намена простора у грађевинском подручју насеља	
2.	Катастарско-топографски план са границом обухвата плана	1:1000
3.	Постојећа намена простора	1:1000
4.	План површина јавне намене	1:1000
5.	Планско решење намена површина	1:1000
6.	Планско решење подела на урбанистичке целине и зоне	1:1000
7.	Регулационо-нивелациони план	1:1000
8.	Планско решење инфраструктуре	1:1000
9.	Спровођење плана	1:1000

Г – ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА

- Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране „In Pe Invest Ruma“ У К.О. Рума;
- Препис листа непокретности број 11439 К.О. Рума;
- Препис листа непокретности број 7681 К.О. Рума;
- Препис листа непокретности број 11478 К.О. Рума;
- Мишљење Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица, број 110-07/25-2 од 24.02.2025. године;
- Услови за пројектовање и прикључење Електродистрибуција доо, Нови Београд, Електродистрибуција Рума, Рума, број 2540400-Д.0717-94521/2-23 од 16.05.2023. године;
- Мишљење Електродистрибуција доо, Нови Београд, Електродистрибуција Рума, Рума, број 88 од 16.05.2023. године;
- Оверен катастарско-топографски план;
- Услови Електродистрибуције Србије доо, Београд, Огранак Електродистрибуција „Рума“ Рума бр. 2561200-Д.07.17.-122804/2-25 од 31.03.2025. године;
- Услови „Електро mreжа Србије“ а.д. Београд бр. 130-00-УТД-003-349/2025-002 од 04.04.2025. године;
- Технички услови ЈП „Гас Рума“, Рума бр. 20.27 од 24.03.2025. год.;
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Сремској Митровици, Одсек за превентивну заштиту 07.29 број 217-2378/25 од 26.03.2025. године;
- Услови Покрајинског завода за заштиту природе, Нови Сад, бр. 03020-890/3 од 27.03.2025. године;
- Услови Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица, бр. 198-07/25-3 од 27.03.2025. године;
- Услови „Телеком“ а.д., Београд, Служба за планирање и изградњу мреже Нови Сад, Одељење за планирање и изградњу мреже Сремска Митровица, бр. Д210-138733/1-2025 од 27.03.2025. године;
- Услови ЈП „Водовод“, Рума, бр. 786/1 од 31.03.2025. године;
- Услови ЈП „Урбанизам и изградња“, Рума, бр. 1/4-30-1/25 од 08.04.2025. године;
- Услови ЈП „Комуналац“, Рума, бр. 2790 од 07.04.2025. године.

2.3. УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ПРЕДУЗЕЋА И УСТАНОВА

За израду предметног плана детаљне регулације затражени су посебни услови од надлежних предузећа и установа од утицаја на реализацију концепта плана.

Услове су доставили:

- Завод за заштиту споменика културе Сремска Митровица, Мишљење број 110-07/25-2 од 24.02.2025. године;
- Електродистрибуција доо, Нови Београд, Електродистрибуција Рума, Рума, Услови за пројектовање и прикључење број 2540400-Д.0717-94521/2-23 од 16.05.2023. године;
- Електродистрибуција доо, Нови Београд, Електродистрибуција Рума, Рума, Мишљење број 88 од 16.05.2023. године;

3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

Стратешка процена утицаја Плана интегрише еколошке, социјално-економске и био-физичке сегменте животне средине, повезује, анализира и процењује активности различитих интересних сфера и усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за вредности и квалитет животне средине.

Планирање је кључна карика у систему управљања променама у животној средини, а почетни и најважнији корак у процесу планирања је формирање базе података (информационе основе) ради идентификације те исте средине.

На основу идентификованог стања у могућности смо да предузмемо адекватне мере у планском процесу у циљу ефикасне заштите животне средине.

Саставни део информационог система представљају показатељи (индикатори). Показатељи управљања животном средином представљају веома битан сегмент у оквиру израде просторног или урбанистичког плана и један ниво у оквиру комплексног просторног информационог система. Сврха њиховог коришћења је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

За успешну израду Стратешке процене утицаја изузетно је важно квалитетно дефинисати циљеве и индикаторе животне средине, односно одрживог развоја.

3.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ

Општи циљеви стратешке процене дефинисани су на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и циљева заштите животне средине дефинисаним у међународним документима, као што су «Закључци Светског самита о одрживом развоју» (Рио де Жанеиро - 1992, Јоханесбург - 2002, Рио+20 - 2012), "Животна средина за Европу" (Кијев, 2003) и бројним конвенције о заштити животне средине којима је приступила наша земља.

Општи циљ стратешке процене утицаја је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору.

3.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ

Посебни циљеви стратешке процене утицаја су:

1. Заштита квалитета ваздуха (смањити емисије загађујућих материја и суспендованих честица)
2. Заштита земљишта
3. Заштита површинских и подземних вода
4. Смањење нивоа (интензитета) буке
5. Смањење изложености електромагнетном зрачењу
6. Повећање коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ)
7. Заштита биодиверзитета
8. Минимизација негативних утицаја планираних намена на визуелну перцепцију и изглед предела
9. Инфраструктурно опремање планског подручја (у складу са планираном наменом)
10. Успостављање система управљања отпадом
11. Заштита од удеса
12. Подстицај економског развоја локалне самоуправе

У оквиру Стратешке процене утицаја дефинисан је сет индикатора стања животне средине.

Сет индикатора у потпуности одражава принципе и циљеве одрживог развоја. Избор индикатора наведених у Табели 1 у складу је са планираним активностима на подручју плана и њиховим могућим утицајима на квалитет животне средине и послужиће за евалуацију планских решења.

Табела 1: Индикатори стања животне средине

	Индикатор	Периодичност прикупљања података	Извор података	Вредност параметра када је потребно спровести акцију
Земљиште	Садржај органског угљеника у земљишту Индикатор прати садржај органског угљеника у појединим слојевима земљишта у циљу утврђивања степена деградације земљишта	Једном годишње	Овлашћена акредитована лабораторија	Праћење граничних максималних и ремедијационих вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту
Нејонизујуће зрачење	Ниво нејонизујућег зрачења у зони осетљивих рецептора (у зони стамбених	Једном годишње	Овлашћена акредитована лабораторија	Уколико су прекорачења базичних вредности и референтних граничних

	објекта)			нивоа код појединачних објекта према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр.104/09).
--	----------	--	--	---

3.3. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА

Многи међународни документи упућују на важност односа процеса планирања и процеса израде стратешке процене утицаја и на неопходност интеграције овог инструмента у процес планирања. Истиче се и то да је Стратешка процена делимично интегрисана у планове и програме уколико се израђују у одвојеним фазама. Да би била потпуно интегрисана процедура израде Стратешке процене треба да се преплиће са процедуром израде планова или програма. Наредна табела приказује принцип по којем су се стручњаци „DOMUS CONSTRUCTION“ руководили при изради Стратешке процене.

Табела 2: Веза између фаза израде Плана и Стратешке процене утицаја

ИЗРАДА ПЛАНА		ИЗРАДА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (СПУ)
Одлучивање о изради планског документа по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за стручну контролу, односно комисије за планове	Узајамни утицај ових фаза – пре доношења Одлуке о изради планског документа прибавља се мишљење о предлогу одлуке да се (не)израђује СПУ	Одлучивање о изради СПУ према претходно прибављеном мишљењу надлежног органа и др. заинтересованих органа и организација
Доношење Одлуке о изради Плана	Узајамни утицај ових фаза	Доношење Одлуке о изради Извештаја о СПУ
Израда материјала за рани јавни увид Плана	Узајамни утицај ових фаза	СПУ планског документа на животну средину (анализа садржаја и основне документације, консултације са надлежним органима и организацијама...) – формулисање Извештаја о стратешкој процени
Израда Нацрта Плана		
Стручна контрола Нацрта Плана	Узајамни утицај ових фаза	Мишљење заинтересованих органа и организација
Јавни увид у Нацрт Плана	Узајамни утицај ове две фазе – у пракси се оба елабората истовремено	Јавни увид у Извештај о СПУ

	излажу на јавни увид	
Доношење Плана	Орган надлежан за израду планског документа не може исти упутити у процедуру усвајања без Сагласности на Извештај о СПУ	Оцена и сагласност на Извештај од стране надлежног органа
Спровођење Плана	Узајамни утицај ових фаза	Имплементација мера заштите и мониторинг према Извештају о СПУ

Разматрајући компатибилност циљева плана и стратешке процене стручни тим израђивача је установио да су да су сви циљеви у потпуности усаглашени и да циљеви плана имају позитивне или неутралне утицаје у односу на посебне циљеве стратешке процене што је у потпуности у складу са основним принципима одрживог развоја.

4. КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБУХВАТА ПЛАНА

4.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Земљиште обухваћено Планом налази се у Катастарској општини Рума, унутар описане границе.

Граница обухвата Плана износи 12.460m² (~12,46ha) и одређена је аналитичко-геодетским тачкама од 1 до 53 као што је приказано у графичком прилогу бр. 2. *Кајџасџарско-џојџоџрафски џлан са џраницома обухваџа Плана.*

Границе обухвата су утврђене по границама постојећих катастарских парцела.

За почетну тачку описа границе обухвата плана утврђена је тачка број 1 у северозападном делу обухвата Плана. Граница затим наставља до тачке 2, која се налази на тромеђи катастарских парцела 10180/4, 10180/6 и 10180/3 К.О. Рума и наставља до тачке 3. Од ове тачке граница обухвата наставља да прати границе катастарских парцела и спушта се јужно до тачке 8. Од тачке 8 граница се ломи и скреће ка западу даље пратећи међну линију к.п. бр. 10176/2 и 10175/2 К.О. Рума, до тачке 8, која се налази на тромеђи катастарских парцела 10176/2, 10719 и 10175/2 К.О. Рума. Граница затим креће ка југу до тачке 10, затим се опет граница ломи источно ка тачкама 11, 12, 13 и 14, пратећи међне линије к.п. бр. 10719, 10720, 10721/1, 10722/2 К.О. Рума. Затим се ломи југоисточно ка тачки 15 и наставља дуж граница парцела 10722/2, 10723/2 до тачке 19, где се опет ломи за југоистоку пратећи међну границу парцеле 10723/2 и наставља до тачке 23. Од тачке 23 ломи се јужно по међној линији 10721/1 до тачке 24, затим опет југоситочно се ломи до тачке 25. Граница наставља до јужно до тачке 45, где се опет ломи северно ка тачки 46, а затим северно ка тачки 26 и наставља даље до тачке 27. Граница се опет ломи ка западу до тачке 28, затим се опет ломи северозападно ка тачки 29, 30 и 31. После тачке 31 ломи се западно до тачке 32, затим наставља до тачке 53, где се ломи западно ка тачки 44. Граница се после тачке 44 ломи јужно ка тачки 47, затим западно ка тачки 48, те северно ка тачки 42 и наставља северно пратећи међу линију кп.бр. 12699/3 до тачке бр. 40 и од тачке 40 до 1 граница се ломи источно и тиме затвара границу обухвата.

У оквиру обухвата Плана налазе се следеће целе катастарске парцеле: 10723/2, 10722/2, 10721/1, 10720, 10719, 10716/1, 10718, 10176/2, 10177/2, 10178/2, 10179/2, 10180/4 и делови парцеле 10717, 126699/3 и 12666/3 и 1096 К.О. Рума.

4.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Већина парцела обухваћене Планом налазе се у грађевинском подручју насеља Рума (к. п. 10723/2, 10722/2, 10721/1, 10720, 10719, 10717, 10716/1, 10718, 10176/2, 10177/2, 10178/2, 10179/2 и 12699/3), док се к.п. бр. 10180/4 налази изван граница грађевинског подручја у атару на пољопривредном земљишту, намењене за остало пољопривредно земљиште.

Са северне стране обухвата Плана налази се к.п. бр. 10180/6, са истичне стране к.п. бр. 12712/2 – некатегорисани пут, са западне стране к.п. бр. 12699/3 – некатегорисани пут, док се са јужне стране налази к.п. бр. 1266/3 – државни пут IIA реда.

Државни пут је у функцији повезивања општина, док су некатегорисани – атарски путеви у

функцији приступа пољопривредном земљишту и осим њих других саобраћајних површина на предметној локацији нема.

У оквиру обухвата Плана нема изграђених објеката.

Парцеле бр. 10723/2, 10722/2, 10721/1, 10720, 10719, 10717, 10716/1, 10718, 10176/2, 10177/2, 10178/2, 10179/2 и 10180/4 К.О. Рума обухваћене Планом су према јавно доступним подацима у приватном власништву и тренутно представљају неизграђено (неуређено) земљиште. Саобраћајне прикључке преко којих предметне парцеле остварују везу са јавном саобраћајницом потребно је преиспитати, па ће се уколико буде било потребно овим Планом утврдити нови прикључци на јавне саобраћајне површине.

На предметном простору тренутно нема продукције отпадних вода јер је простор у постојећем стању у потпуности нереализован.

У непосредном окружењу не постоје изграђени стамбени објекти.

Приступ обухвату Плана, односно планираној соларној електрани, је са некатегорисаног пута парцела број 12699/3 К.О. Рума који има постојећи прикључак на државни пут IIА реда парцела број 12666/1 К.О. Рума.

Некатегорисани пут 12699/3 К.О. Рума је атарски, земљани пут проходан за пољопривредна и теренска возила.

Простор у обухвату Плана користи се као пољопривредно земљиште за обраду ратарских површина.

4.3. ОПИС ДЕТАЉНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА И МОГУЋИХ КОМПАТИБИЛНИХ НАМЕНА СА БИЛАНСКОМ ПОВРШИНА

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ – ЗОНА САОБРАЋАЈНИЦА

Ову зону чине површине између регулационих линија коридора саобраћајница и некатегорисаног – атарског пута.

У овој зони су обухваћене катастарске парцеле број: 12699/3, 12666/1 и 12666/3 К.О. Рума.

У оквиру ове зоне су планиране трасе прикључних кабловских водова и мултимодних оптичких каблова које повезују соларне електране са ТС.

Приступ зони соларних електрана је планиран са атарског некатегорисаног пута. Интерне саобраћајнице својим перформансама и габаритима унутар комплекса ће омогућити приступ свим садржајима.

Површина саобраћајних површина у обухвату Плана је око 12ha 55a 47m².

ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА – ЗОНА ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНИХ ЕЛЕКТРАНА

Зоном соларних електрана су обухваћена три катастарске парцеле укупне површине 41ha 63a 57m².

Планирана излазна активна снага соларне електране појединачно је до 10 MW. Снага фотонапонске електране и диспозиција опреме је планирана у складу са захтевима инвеститора и просторним ограчењима и техничким могућностима прикључења.

Предложена површина за постављање фотонапонских ћелија, интерних саобраћајница, положаја трафо станица могу бити у одређеној мери измењени током даље техничко-технолошке разраде пројектно-техничке документације соларних електрана, у циљу рационалније организације простора и постизања оптималног капацитета. У складу са прописима и планским документима вишег реда удаљеност површине за постављање соларних панела и трафоа је од границе са суседним парцелама 2m, односно 5m од граница са површинама намењене за јавне намене (регулационе линије).

Принцип рада предметних соларних електрана јесте паралелан рад са дистрибутивним системом електричне енергије (у даљем тексту ДСЕЕ) са предајом произведене електричне енергије у ДСЕЕ у целости (изузев сопствене потрошње електране) за сваку целину посебно.

У оквиру комплекса соларних електрана су предвиђене површине за постављање фотонапонских панела, трафоа, зелених површина и интерне саобраћајнице.

Фотонапонски панели се постављају на конструкцију предвиђену за монтажу соларних панела на земљи, под углом од 30 степени у односу на хоризонталну раван и оријентисану ка југу.

Приступне - интерне саобраћајнице су планиране као једносмерне, ширине 3,50m, са радијусом кривина од 7,00m.

Табела 3: Биланс намене површина

р.б.	Намена површина	Планирано решење	
		Површина (m ²)	Проценат учешћа (%)
1	површине јавне намене – зона саобраћајница	3.930,00	3,15
2	површине осталих намена – зона за изградњу соларних електрана	120.677,00	96,85
	Укупно (обухват Плана)	124.607,00	100,00

4.4. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

У обухвату плана, у зони саобраћајница се налази државни пут IIА реда број 126 Рума - Путинци - Инђија - Стари Сланкамен и некатегорисани – атарски пут.

У оквиру површина јавне намене (коридори путева) изградња/реконструкција санација саобраћајница и саобраћајно-манипулативних површина, вршиће се у складу са условима управљача пута и смерницама из овог Плана, Законима и Правилницама који уређују ову област.

У оквиру зона соларних електрана Планом је предвиђено формирање унутрашњих интерних саобраћајница. Саобраћајно решење унутар соларних електрана је конципирано тако да електрана има свој засебан приступ површини јавне намене, на атарски пут.

Садржаји планираног комплекса соларне електране у складу са условима ЈКП Комуналац Рума ће се повезати преко постојећег некатегорисаног, атарског пута са државним путем IIА реда број 126 Рума - Путинци - Инђија - Стари Сланкамен.

Саобраћајна прикључења комплекса соларних електрана на атарски пут планирају се као класични укрштаји са одговарајућим елементима, радијусима, проширењима и одговарајућим ширинама интерних саобраћајница. Ширина интерних саобраћајница је 3,50m са радијусом кривина од 7,00m.

Према условима ЈКП Комуналац Рума прикључење соларних електрана је потребно извршити преко некатегорисаног пута на к.п. бр. 12699/3 К.О. Рума, а даље на државни пут IIА реда број 126.

Постојећи прикључак атарског пута на државни пут се задржава евентуално се предвиђају радови на квалитативном побољшању прикључка.

4.5. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА

Према подацима надлежног управљача водоводног и канализационог система ЈКП „ВОДОВОД“ Рума, у обухвату Плана са јужне стране државног пута IIА реда 126 се налази постојећа водоводна мрежа – транзитни цевовод од PVC цеви Ø200, НП 6 bara, док фекална канализациона мрежа не постоји.

С обзиром да за функционисање и рад планиране соларне електране није предвиђен стални боравак људи, Планом се не предвиђа изградња интерног система снабдевања пијаћом водом, већ ће се евентуално потребне количине воде за пиће обезбедити путем преносних аутомата са хигијенском контролисаном водом.

У току рада соларних електрана вода за техничке потребе предвиђена је за напајање хидрантске мреже, а потребе за водом за ове намене могуће је – у зависности од потребних количина – обезбедити из сопствених стационарних система (подземни или надземни резервоари за воду одговарајућег капацитета) или изградњом сопственог бунара у обухвату комплекса, у том случају је за изградњу и коришћење подземне воде из бунара неопходна примена одредби Закона о водама, као и Закона о рударству и геолошким истраживањима.

Тачна позиција бунара не дефинише се Планом.

С обзиром да за функционисање и рад планиране соларне електране није предвиђен стални боравак људи, Планом се не предвиђа изградња интерног фекалног канализационог система.

Одводњавање атмосферских падавина са површина у планском обухвату, пре свега површина са фотопанелима се предвиђа природним путем, односно упијањем у тло.

Одводњавање са постојећих саобраћајница је решено попречним нагибима пута и одводњавањем у околни терен. Са планираних интерних саобраћајница одводњавање се такође предвиђа формирањем попречних падова и одвођењем воде у путни појас уз саобраћајнице. Према потреби могу се формирати отворени упијајући канали.

4.6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У подручју Плана – зоне соларне електране, планирана је изградња сопствене електроенергетске инфраструктуре (грађење разводног постројења потребног капацитета, као и средњенапонског и нисконапонског расплета), према потребама за функционисање соларне електране, а тачне диспозиције планираних електроенергетских објекта и водова ће се прецизирати у фази израде техничке документације.

Место везивања соларних електрана на дистрибутивну мрежу је у постојећој ТС 110/20 kV „Рума 1“ према техничким условима „Електродистрибуција Србије“ доо, Београд, Огранак Електродистрибуција Рума, Рума, бр. услова 2561200-Д.07.17.-122804/25 од 31.03.2025. год.

Планом се задржава постојећа ваздушна електроенергетска инфраструктура изграђена на катастарској парцели планиране соларне електране. Функција ових мрежа остаје непромењена и оне неће бити укључене у електроенергетски систем соларне електране.

Услови за прикључење соларне електране на ДСЕЕ

Према издатим Условима за израду Плана издатим од стране „Електродистрибуција Србије“ доо, Београд, Огранак Електродистрибуција Рума, Рума, бр. услова 2561200-Д.07.17.-122804/25 од 31.03.2025. год. прикључење планираног инфраструктурног комплекса - соларних електрана на електроенергетски систем је у постојећој трафо

станици ТС 110/20 kV „Рума 1“. У постојећој трафо станици се врши прикључење и предаја произведене електричне енергије у ДСЕЕ.

Према „Правилима о раду дистрибутивног система“ изградња електроенергетских објеката до места прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, опремање места прикључења на ДСЕЕ као и опремање мерног места у искључивој је надлежности дистрибутера.

Према издатим Условима укупна трансформисана производна снага на 20kV напонском нивоу предметних соларних електрана се сублимира у трафо станици и преко прекидачке ћелије, смештене у СН блоку трафо станице, се предаје у нову мерно-изводну ћелију 20kV разводног постројења у постојећој трафо станици ТС 110/20 kV „Рума 1“.

Кабловски водови полазе од прекидачке ћелије која је саставни део 20 kV разводног постројења унутар трафо станице производње ТС сваке од предметних соларних електрана (ПРП-а) и микропроцесорских заштитних уређаја (релеја) који се налазе у склопу НН одељака наведених прекидачких ћелија, респективно, и завршавају се у новим мерно-изводним ћелијама које се налазе у склопу постојећег 20 kV разводног постројења унутар трафо станице 110/20 kV „Рума 1“ и постојећем орману даљинског надзора и управљања-РТУ, респективно, у постојећој трафо станици 110/20 kV „Рума 1“.

Кабловски прикључни 20 kV водови типа: 3 x [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²] или слични одговарајући и фиброоптички каблови са минимално 16 мономодних влакана полажу се од 20 kV од прекидачке ћелије која је саставни део 20 kV разводног постројења унутар трафо станице производње ТС сваке од предметних соларних електрана (ПРП-а) и микропроцесорских заштитних уређаја (релеја) који се налазе у склопу НН одељака наведених прекидачких ћелија, до трансформаторске станице 110/20 kV „Рума 1“ у власништву ОДС „ЕПС Дистрибуција“ Д.О.О. Београд – државна својина).

Полагање СН прикључног кабловског вода соларних електрана мора се извести у складу са одредбама Техничких препорука ЈП-ЕПС Дирекција за дистрибуцију Београд.

Прикључни кабловски водови ће бити положени директно у земљу. Предметни кабловски прикључни водови се полажу у ров дубине од 0,9-1,5m и ширине мин. 0,8m до макс. 1m.

Како је горе и наведено 20 kV кабловски прикључни водови типа: 3 x [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²] или слични одговарајући и фиброоптички каблови са минимално 16 мономодних влакана се полажу у јединствени ров дубине од 0,9 m-1,5 m и ширине до макс. 1 m. На појединим местима на горе наведеној траси, која ће бити саставни део графичке документације овог пројекта, ће се каблови полагати и на дубини већој од 1,5 m (на пример, на местима где кабловски водови буду морали да иду испод дна постојећих канала).

Међусобни размак енергетских каблова истог напонског нивоа (у овом случају 20 kV) у јединственом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07 m при паралелном вођењу, односно 0,02 m при укрштању.

С обзиром на ограничење простора на предметној траси, на једнако струјно оптерећење свих наведених енергетских кабловских водова 20 kV напонског нивоа, као и на Услове имаоца јавних овлашћења чије инсталације се налази на предметној траси, како би се извршило безбедносно полагање предметних кабловских водова у јединственом рову, енергетски каблови, односно 20 kV кабловски прикључни водови типа: 3 x [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²] или слични одговарајући, ће се у јединственом рову полагати на међусобном растојању од: 0,07 m.

Како би се обезбедило да се енергетски каблови међусобно не додирују у истом рову. Између кабловских водова типа: 3 x [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²] или сличних одговарајућих,

који се и постављају у тзв. троугластом снопу (два кабла типа: [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²], један поред другог а трећи кабл типа: [ХНЕ 49-А 1 x 240 mm²], изнад на њихов спој, при чему се на сваких 1-2 m врши њихово превезивање ПВЦ заштитном позор траком), се ЦЕЛОМ дужином трасе поставља низ опека које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1 m.

Полагање кабловских водова на парцели некатегорисаног пута се врши раскопавањем уз услов да се након полагања кабла терен врати у првобитно стање. Изнад кабловских водова на адекватној висинској разлици поставити заштитне бетонске кабловице или кабловске водове увлачити у заштитну канализациону цев као додатни вид механичке заштите на делу где се каблови полажу испод некатегорисаних путева са земљаним застором.

Услови за изградњу подземне електроенергетске мреже

- каблове полагати у зеленим површинама поред саобраћајница, на растојању минимално 1 m од коловоза, на дубини најмање 0,8 m;
- електроенергетску мрежу полагати најмање 0,5 m од темеља објекта;
- при укрштању са саобраћајницом кабл мора бити постављен у заштитну цев; угао укрштања 90°;
- при паралелном вођењу електроенергетских и телекомуникационих каблова најмање растојање мора бити 0,5m за напоне до 10 kV, односно 1 m за више напоне од 10 kV; угао укрштања је 90°; укрштање се изводи на растојању 0,5 m;
- паралелно вођење електроенергетских каблова и цеви водовода и канализације дозвољено је у хоризонталној равни на минималном растојању 0,5 m; и
- електроенергетски кабл може да се укршта са гасоводом на вертикалном растојању 0,3m, а паралелно могу бити минимално на растојању 0,5 m.

Услови за изградњу трансформаторских станица

- Трансформаторску станицу за напонски пренос градити као монтажну – бетонску, компактно - бетонску или зидану, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије;
- минимална удаљеност трансформаторске станице од осталих објеката треба да буде 3,0 m;
- монтажну-бетонске и компактне трансформаторске станице ће се градити као слободностојећи објекти;
- за изградњу монтажну - бетонске трансформаторске станице потребно је обезбедити слободан прилаз;
- обезбедити право службености кориснику послужног добра ЕПС Дистрибуција доо, Београд, Огранак „Електродистрибуција Рума на парцели на којој се гради трансформаторска станица, ако то није јавна површина;
- за изградњу оваквих објеката потребно је обезбедити слободан простор правоугаоног облика минималних димензија 5,8x6,3 m за изградњу једноструке, а 7,1x6,3 m за изградњу двоструке монтажну-бетонске трансформаторске станице, са колским приступом.

Услови за реконструкцију надземне електроенергетске мреже

- Реконструкција постојећих надземних водова вршиће се на основу овог Плана и услова надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије, а подразумева замену стубова, проводника или уређаја и опреме за уземљење и заштиту, поштујући постојећу трасу вода.

Услови за изградњу јавног осветљења

- Светиљке за јавно осветљење поставити на стубове поред саобраћајница и пешачких стаза или на објекте,
- стубове поставити на мин. растојању 0,5m од коловоза и ван колских прилаза објектима,
- користити расветна тела у складу са новим технологијама развоја уважавајући принципе енергетске ефикасности.

Зона заштите електроенергетских водова и објеката

Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајње фазног проводника дефинисан је Законом о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 145/1495/18, 95/18 – др.закон, 40/21, 35/2023 -др. закони и 62/2023)).

4.7. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Планирана соларна електрана нема потребе за коришћење природног гаса у технолошком процесу, те се не планира прикључење планиране електране на дистрибутивни гасоводни систем и изградња дистрибутивног гасовода на предметном простору соларних електрана.

Растојање између гасовода и планираних прикључних кабловских водова је за оптички мултиводни вод мин 0,5m, а за планирани средњенапонски вод мин 0,7m.

Према техничким условима „ГАС РУМА“ ЈП Рума, бр. 20.27 од 24.03.2025. год. у обухвату предметног плана ово ЈП нема своје инсталације.

Није предвиђено прикључење соларне електране на гасоводну инфраструктуру.

4.8. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА

На делу простора у обухвату Плана налази се подземни електронски комуникациони каблови. На простору соларних електрана не постоји електронска комуникациона инфраструктура за потребе будућих корисника простора.

За потребе корисника планског простора потребно је изградити електронску комуникациону мрежу – оптички мултимодне водове у саобраћајним коридорима. Електронску комуникациону мрежу у потпуности каблирати.

Фиброоптички каблови соларних електрана са минимално 16 мономодних влакана, се постављају на удаљености од 0,5 m од горе енергетских каблова електране 20 kV напонског нивоа у јединственом рову. На овај начин се постиже довољна удаљеност како ни на који начин не би дошло до интерференције између наведених кабловских водова. Наведени фиброоптички каблови служе за пренос сигнала, а не за пренос ТК података, па се сходно томе фиброоптички каблови са минимално 16 мономодних влакана у јединственом рову постављају на минималној потребној међусобној удаљености при

паралелном вођењу (нпр. 0,03 m), с обзиром да ни на који начин немају утицај један на други у смислу сметње приликом слања потребних сигнала или томе слично, а јединствено (како је и горе наведено) на удаљености 0,5 m од енергетских кабловских водова 20 kV напонског нивоа.

Постојећи каблови телекомуникације није дозвољено да буду угрожени изградњом других инфраструктурних објеката, као и осталих објеката. На местима где није могуће остварити потреба одстојања потребно је изместити ЕК инфраструктуру уз сагласност и услова дистрибутера по трошку наручиоца.

Услови за прикључење на ЕК инфраструктуру

- Прикључење корисника на електронску комуникациону мрежу извести подземним прикључком по условима надлежног предузећа,
- у циљу обезбеђења потреба за новим ЕК прикључцима и преласка на нову технологију развоја у области ЕК потребно је обезбедити приступ свим планираним објектима путем ЕК канализације, од планираног ЕК окна до просторије планиране за смештај ЕК опреме унутар парцеле корисника, или до објекта на јавној површини.

4.9. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА

На простору обухвата Плана је потребно приликом планирања/пројектовања зелених површина у оквиру комплекса унапредити стање зеленила, и довести га на ниво како би се вршиле основне функције зелених површина: санитарно-хигијенске, кроз позитиван утицај на микроклиматске услове и стање животне средине; декоративно-естетске, кроз унапређење визуелног идентитета планираних садржаја и очување и заштита биодиверзитета.

Уређење линијског и заштитног зеленила

Државни пут и приступна саобраћајница који воде ка комплексу би требали да имају зелене површине целом дужином, по могућности од отпорних брзорастућих средњих или високих врста дрвећа, у комбинацији са смешом трава такође прилагођених на станишне услове. Дрвореди могу бити једноредни или вишередни, на зеленим површинама минималне ширине од 3 до 5m и више, односно уколико дати простор то дозвољава.

У оквиру комплекса соларне електране потребно је предвидети одређену ширину простора за пројектовање заштитног зеленила које би требало да се састоји из травне површине, жбунастих врста и ниског дрвећа. Како би задовољили правилно планирање и пројектовање дрвореда потребно је да се састоји из дрвенастих врста различитих висина, па се из тог разлога препоручује примена жбунастих врста у комбинацији са дрвећем. Минимална ширина заштитног појаса би требала да буде од 5m поред регулационих линија и 2m од парцела осталих намена.

Пожељно је уношење жбунастих врста декоративних цветова или плодова, као и различитих нијанси листова у циљу повећања естетских вредности окружења комплекса. Препоручује се примена следећих жбунастих врста: *Magnolia* spp. (магнолија), *Forsythia* x *intermedia* (хибридна форзиција), *Prunus laurocerasus* (ловор вишња), *Thuja occidentalis* (западна туја), *Juniperus squamata* (хималајска боровица), *Juniperus virginiana* (вирџинијска клека), *Juniperus chinensis* (кинеска боровица).

Правила за озелењавање

Озелењавање ускладити са подземном и надземном инфраструктуром, према техничким нормативима за пројектовање зелених површина:

	Дрвеће	Шибље
Водовода	1,5 m	
Канализације	1,5 m	
Електрокаблова	мин 2,5 m	0,5 m
ЕК мреже	2,0 m	
Гасовода	1,5 m	

Дрвеће садити на удаљености 2 m од коловоза, а од објекта 4,5 -7 m,

- избор дендролошког материјала оријентисати на предложене и аутохтоне врсте,
- учешће аутохтоних дрвенастих врста треба да буде минимално 20% и оптимално 50%,
- примена четинарских врста максимално треба да износи 20% на целој површини комплекса, и то само уколико се интензивно одржава и негује,

избегавати примену инвазивних врста, на нашим подручјима су инвазивне следеће биљне врсте следеће: циганско перје (Asclepias syriaca), јасенолисни јавор (Acer negundo), кисело дрво (Ailanthus glandulosa), багремац (Amorpha fruticosa), копривић (Celtis spp.), дафина (Elaeagnus angustifolia), пенсилвански јасен (Fraxinus pennsylvanica), трновац (Gledichia triachantos), жива ограда (Lycium halimifolium), петолисни бршљан (Parthenocissus insert), касна спремза (Prunus serotna), златни штап (Solidago gigantea aggr.), звездан (Symphyotrichum spp.), фалопија (Fallopia sp.), багрем (Robinia pseudoacacia) и сибирски брест (Ulmus pumila).

4.10. ЕКОЛОШКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПОДРУЧЈА ПЛАНА

ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА ПЛАНА

Већина парцела обухваћене Планом налазе се у грађевинском подручју насеља Рума (к. п. 10723/2, 10722/2, 10721/1, 10720, 10719, 10717, 10716/1, 10718, 10176/2, 10177/2, 10178/2, 10179/2 и 12699/3), док се к.п. бр. 10180/4 налази изван граница грађевинског подручја у атару на пољопривредном земљишту, намењене за остало пољопривредно земљиште.

Са северне стране обухвата Плана налази се к.п. бр. 10180/6, са истичне стране к.п. бр. 12712/2 – некатегорисани пут, са западне стране к.п. бр. 12699/3 – некатегорисани пут, док се са јужне стране налази к.п. бр. 1266/3 – државни пут IIA реда.

ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Подручје општине Рума је, у складу са геоморфолошким карактеристикама, подељено на четири морфолошке целине:

1) Фрушку гору која се простире у најсевернијем делу општине и заузима најмању површину у односу на укупну површину општине. Својом јужном падином, Фрушка гора се постепено спушта ка јужном делу општине, без изражених тераса. Изохипсе се ређају једна иза друге у правилним размацама. Правилан пад поремећен је у изворишним челенкама потока. 2) Лесну зараван која такође заузима северни део општине, али са нешто нижом надморском висином (од 90-110 м); састављена је од растреситог и доста меког леса чији черноземи спадају у категорију најплоднијих типова земљишта, тако да читаву зараван чини најплоднијим земљиштем у Срему.

Посматрајући уздужни профил општине (север-југ), уочава се асиметрија у подгорини Фрушке горе; висина лесне заравни постепено опада чинећи благ прелаз ка тераси.

2) Лесну зараван пресецају потоци који се сливају јужном страном Фрушке горе. Неки потоци, нарочито они богатији водом, усецају долине специфичног профила (трапезног облика), тзв. „долове“, спуштају се на лесну терасу, забарују се и нестају понирањем или испаравањем.

На деловима који су богати кречњаком кроз процес интензивне карстификације, дошло је до стварања „вртача“ чији је састав чистији лес који је истовремено богат кречом.

3) Лесну терасу, која је око десетак метара нижа од лесне заравни, тако да је граница између ова два морфолошка облика блага, али уочљива. Простире се у јужном делу општине, до алувијалне равни реке Саве и покривена је фином лесном прашином.

Река Сава је усекла своје корито преко лесне терасе, стварајући широку долину која је поделила лесну терасу на сремски и мачвански део. Северна, виша зона терасе је равна, са благим падом према југу, без изражених морфолошких облика (вртача и долина). На јужној, нижој половине лесне терасе, јавља се читав низ лучних удубљења којих је све више идући ка Сави и која су малих дубина и засута лесом. Ова удубљења су послужила за скупљање воде.

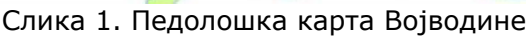
4) Алувијалну раван, која је такође за око десетак метара нижа од лесне терасе. Настала је ерозивним радом реке Саве, односно смањивањем површине лесне терасе. Често је била плављена високим водама тако да се на њој развила густа вегетација сувог и барског карактера, која је станиште великом броју дивљачи, барских птица и риба.

Алувијална раван није била погодна за живот људи, тако да су насеља ницала на ивичним, вишим деловима, одакле су становници могли да експлоатишу и лесну терасу и алувијалну раван.

ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Земљиште је површински слој литосфере настао као резултат веома сложеног деловања, на литосферу: биосфере, климатских и рељефних услова, као и производне делатности човека. Тако створено земљиште од литосфере се разликује у плодности (способност снабдевања биљака водом и асимилативима). Педолошке карактеристике, типови земљишта један су од најзначајних услова за гајење пољопривредних култура, као и на образовање травне и шумске вегетације. Узајамним дејством природних фактора педогенетским процесима образовани су разноврсни типови и подтипови земљишта на простору административне територије општине Рума.

На подручју општине Рума налазе се велике површине под земљиштима врло високе производне вредности, погодним за узгој свих пољопривредних култура: чернозем карбонатни мицеларни на лесној тераси и лесном платоу, чернозем са знацима оглејавања у лесу и ливадска црница карбонатна на лесној тераси.



Ово подручје има, такође, и педолошки супстрат погодан за узгој квалитетних храстових шума (гајњаче). Гајњаче, као изузетно вредна шумска земљишта, користе се само делимично за потребе подизања шума. Већи део ових земљишта користи се неадекватно, најчешће као оранице. Непродуктивних земљишта, на подручју општине Рума, има релативно мало. Веома лоша земљишта (гајњача осолођена, ритска црница бескарбонатна и са флекама солођа, мочварно глејно земљиште и слатине) налазе се на 6.774 ха или 11,65 % укупне површине општине. Користе се за пашњаке, делимично су под шумом, а један мали проценат ових земљишта је под њивским културама.

СЕИЗМИЧКА РЕЈОНИЗАЦИЈА (ОСНОВНИ СТЕПЕН)

Према подацима из Геолошког атласа Србије 1:2.000.000 – Сеизмотектонска и сеизмолошка карта, АП Војводина се налази на потенцијалном трусном подручју и то у тзв. ИИ (другој) компресионој зони на удаљености од 250 км до 400 (460) км од зоне подвлачења (субдукције) Афричке плоче под Европску, где услед овог процеса настају енормно висока напонска поља у стенама који су основни узроци настанка „тектонских“ земљотреса.

У овој (другој) зони, могу на сеизмоактивним раседима, дакле не на целом подручју АП Војводине, настати земљотреси магнитуде од 6,4 до 5,7, са интензитетом 7⁰ и 8⁰ МЦС.

Кад се говори о потенцијалној опасности од земљотреса на територији АП Војводине потребно је истаћи да су напред описани „тектонски“ земљотреси ограничени само на поједине уже зоне, а да су постојећим системом мониторинга сва дешавања на њима под потпуном контролом, што значи да би локално становништво на време било упозорено о предстојећој опасности. Поред „тектонских“ земљотреса могући су и вештачки земљотреси који настају услед делатности човека, односно његовим дејством на природну средину. Најчешћи пример такве активности је у областима у којима су формирана велика вештачка акумулациона језера, где настају такозвани индуковани земљотреси. Групи вештачких земљотреса припада и сеизмичка активност стимулисана упумпавањем воде у добоке бушотине, на пример за потребе експлоатације геотермалне енергије (суви топлотни извори) из земљине унутрашњости.

С обзиром да је цела територија АП Војводине потенцијално угрожена земљотресима чији интензитет проузрокује оштећења на грађевинским објектима, потребно је код пројектовања и грађења објеката применити све техничке нормативе за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Сеизмичност терена представља параметар који је такође од интереса за анализу могућих утицаја у домену заштите животне средине У погледу сеизмичке регионализације, подручје предметне локације се, према подацима Републичког сеизмолошког завода, налази у зони 7° МЦС очекиваних интензитета земљотреса.

ХИДРОЛОШКЕ И ХИДРОГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Хидролошке карактеристике општине Рума резултат су климатских утицаја, рељефа, геолошких карактеристика, педолошког састава земљишта и вегетацијских карактеристика.

Климатска колебања у погледу количине, распореда и врсте талогa имају велики утицај на хидрографске прилике овог подручја.

У геоморфолошком погледу нагнутост терена од севера према југу омогућава отицање вода природном гравитацијом према Сави, при чему на јужној половини општинског подручја (због смањења нагиба) има више правих, лучних и овалних депресија у којима се вода задржава приликом великих киша.

Геолошки услови за формирање изданских и површинских вода су двојаки. У северном делу општине Руме (лесна зараван и лесна тераса) атмосферска вода углавном понире у дубину и задржава се једино у широким и доста дубоким усеченим доловима чија су дна дошла до вододрживљивих стена, те се стога у овим долинама појављује поточна вода. У јужном делу општине Руме, услед другачијег геолошког састава (мање лесних површина), има више воде и на површини и у плитким депресијама. Педолошки састав земљишта такође утиче на хидрографску ситуацију у општини. У северном делу општине Руме у ком преовлађују черноземи (делом хумизирани и заглињени) површине су углавном суве јер

ова земљишта углавном пропуштају воду. У јужном делу општине Руме, с обзиром на педолошки састав (ритске црнице, гајњаче, слатине) вода се задржава знатно дуже у површинском делу земљишта. Такође треба истаћи да се велики део атмосферских вода и потока са Фрушке горе у додиру са нижим пределима на домаку лесне терасе забарују и у тим депресијама губе воду делом испаравањем, а делом и упијањем. На тај начин се значајан део вода са севера општине појављује у јужном делу општине у виду изданских и дивљих вода. Територија општине Руме има неуједначено распрострањене количине подземних вода, како прве (фреатске), тако и друге (субартешке и артешке) издани. Северни део општине сиромашан је у погледу издашности и првог и другог водоносног слоја. Први водоносни слој је на дубини од 51-76 м и простире се југоисточно од Руме према Краљевцима, Добринцима, Путинцима, Доњем Петровцу, Никинцима и Хртковцима. Други водоносни слој је на дубини од 120 до 138 метара и простире се југоисточно од Руме. Трећи водоносни слој се јавља на дубини од 200-269 м и откривен је у центру Руме, а затим у Вогњу и на југоистоку од Руме.

Анализа подземних вода прве издани указује да је општи правац тока од севера ка југу, односно реци Сави, те да се линије једнаких дубина крећу од 75 м уз реку Саву до коте 90 м код Руме. У нормалним кишним годинама ове подземне воде не угрожавају својим нивоом насеља и пољопривредне површине. Друга издан се неравномерно распростире на подручју општине, а најмање је има у северном, брдско-планинском делу. Површинску хидрографију општине чине извори, фрушкогорски потоци, река Сава, забарени поток Вогањ и каналска мрежа.

Извори се у већем броју јављају ближе Фрушкој гори или испод одсека лесне заравни. На подручју Општине постоје потоци: Стејановачки, Кудош, Борковац, Јеленце и Међеш.

Сава, као гранична река, протиче јужним делом Општине у дужини од око 30 км. Пад реке на овом сектору је врло мали (0,098 ‰) а ширина варира између 200 м и 600 м. У време високих водостаја савске воде плаве ниска земљишта, а при максималним водостајима и највиша земљишта (КО Кленак).

Током еволуције речног корита реке Саве на алувијалној равни су настали меандри, мртваје и читав низ већих и мањих бара. Иако је река Сава пловна читавим током кроз нашу земљу на делу територије општине Рума не јавља се практично никакав промет роба воденим путем за потребе општине.

Артешка издан Срема, као и читаве Панонске низије, карактерише се појавом више водоносних хоризоната. Они су претежно независни један од другог, односно имају посебну зону храњења и истицања. Бунари у Руми, Добринцима, Никинцима и у Вогњу захватају водоносни слој са дубине 80-100 м. Преко 60 % анализираних бунара има позитиван пијезометријски притисак. Примећује се да се највећи број оваквих бунара налази на дубинама већим од 100 м.

Хемијске карактеристике артешких вода су врло хетерогене а не постоји ни довољан број анализа за све артешке хоризонте, сем за хоризонте који се користе за водоснабдевање. Према подацима количина минерализације воде и артешким хоризонтима креће се од 100-3400 мг/л. Постоји и одређена закономерност која се огледа у томе да се са повећањем дубине водоносног хоризонта повећава и минерализација.

Посебна пажња посвећена је хидрохемијским одликама водоносних хоризоната који се користе за водоснабдевање. За територију Срема утврђене су одређене сличности у погледу хлорида чија се концентрација повећава са дубином. Појава азота и амонијака је по правилу у дозвољеним границама, мада постоји и одређен број бунара са повећаним садржајем ових параметара. Они су најчешће минералног порекла, мада се јављају и као

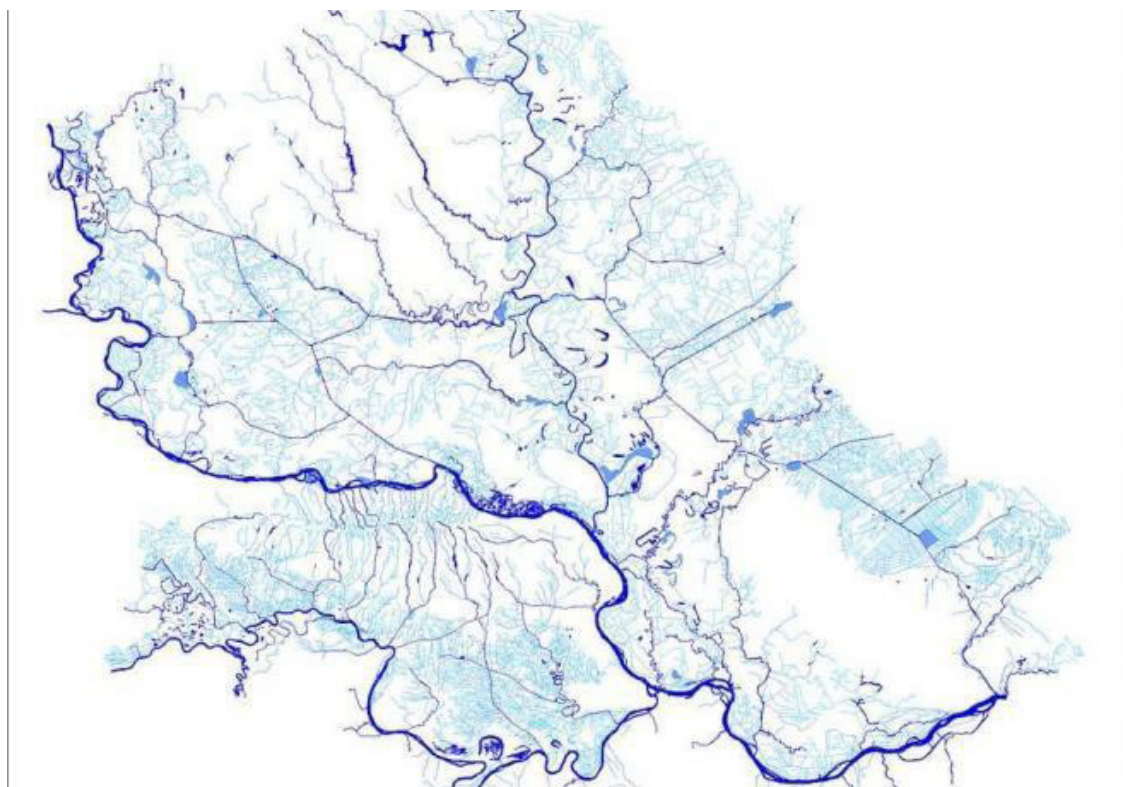
результат неисправности водозахватних уређаја, односно мешања артешке воде са фреатском. Температура артешке воде је у директној зависности од дубине водоносних хоризоната. Даљом анализом утврђена је честа појава, нарочито код дубљих бушотина, сумпорводоника у облику гаса, што у први мах води даје непријатан мирис. Вода је у плићим водоносним хоризонтима по правилу безбојна, док је дубљим водоносним хоризонтима боја жута. Последица тога је углавном присуство хумусних киселина и сулфата гвожђа. Воде Срема које се користе за водоснабдевање у погледу тврдоће имају добре карактеристике.

Артешке воде у читавом панонском простору, а самим тим и у Срему веома су оптерећене гасовима. Осим већ поменутог сумпорводоника у њима се јављају и угљендиоксид и угљоводоник. Од угљендиоксида вода постаје агресивна на метале, што може изазвати негативне ефекте у водоводним системима. Метан се често јавља у дубљим хоризонтима, међутим његово присуство не представља посебан проблем. У Срему постоји осам локалитета термоминералних вода: Врдник, Стари Сланкамен, Љуба и манастир Старо Хопово (стари локалитети), Купиново, Инђија, Буђановци и Сремска Митровица (нови локалитети).

Перспективна налазишта термоминералне воде у Срему су: у Буђановцима, где је добијена вода на дубини 440 м, температуре 35⁰ Ц и у Сремској Митровици на дубини од 400 м, температуре 27⁰ Ц и Купинову.

Хидрогеолошке одлике терена су у директној вези са геолошком грађом коју претежно чине делувијални и алувијални седименти – глина, односно лес. Лес има карактеристичну вертикалну – цевасту порозност. Ова порозност омогућава углавном вертикално кретање подземне воде, док је хоризонтално мање изражено. Супескови су слабо водопропусни. Суглине су практично водонепропусне. Шљункови су водопропусни седименти и представљају хидрогеолошке колекторе.

Дубина до подземних вода је различита и мења се у току године. Река Сава као коначни реципијент има утицај на осцилације нивоа подземне воде. Са удаљавањем од реке Саве ниво подземних вода опада. Максимални и минимални нивои подземних вода временски се поклапају са максималним и минималним водостајем реке Саве. Код минималних водостаја реке Саве градијент подземних вода има нагиб према реци Сави. У том случају река Сава представља дренажу подземних вода. Међутим, утицај реке Саве јасно је изражен до 500 метара од обале. Даљим удаљавањем он је све слабији и већ на 2-3 км практично се не осећа.



Слика 2. Хидрографска карта Војводине

КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

У погледу климе, подручје Срема карактерише степско-панонска модификација континенталне климе са веома жарким и често сувим летима, оштрим зимама, али и са ретким јаким ветровима. Количине падавина су релативно мале, у малој мери се повећавају према западу. Појава раних мразева (период 1945-1990) је мање значајна, али појава касних мразева је била честа за наведени период, када су оштећени избојци лужњака, ораха, америчког јасена, не само у априлу (око 20-25.) него и у мају (крај маја).

Температура ваздуха: Годишњи ток температуре ваздуха углавном следи годишње промене температуре тла. За подручје Срема средња годишња температура износи 10,9 °Ц.

Најнижа температура је забележена 31.1.1987., -30,0 °Ц у Сремској Митровици, уз велику количину падавина током јануара исте године: 88 мм. Најтоплији месец је август (од 19,9 до 21,5 °Ц), а најхладнији је јануар (-1,1 до -0,3 °Ц). Најранији мразеви за период 1925-1940. године били су 4.10.1936. године, а најкаснији за исти период 6.05.1938. године, али без евиденције метеоролошке станице најкаснији мраз је био 30.5.1990. године.

Влажност ваздуха: Годишњи ток релативне влажности указује на умерену влажност ваздуха на овом подручју. Средња влажност за годину је 77,4 %, а у свим месецима је просечно већа од 69,2 %. Најнижа средња вредност релативне влажности је у августу (69,2 %), а у децембру највиша (88,8 %). Релативна влажност се мења и њене вредности опадају идући од хладнијих ка топлијим месецима, са порастом у мају и јуну.

Облачност и осунчавање: Облачност није велика и у просеку износи 53 % покривености неба. Најведрији месец је август са просечном облачношћу од 35 %, а најоблачнији децембар са 70 %. Годишњи ток облачности показује извесно подударане са годишњим током релативне влажности. Посматрајући показатеље за дневни ток облачности види се

да на овом подручју најмању средњу облачност имају вечерњи часови у летњим месецима. Идући ка хладнијим месецима облачност се у свим дневним терминима повећава, али неравномерно. Такође, запажа се опадање облачности од јутра према вечери у периоду од новембра до марта, као последица интензивније ноћне радијације. У периоду од априла до октобра је највећа облачност у 14 часова, при чему се у свим месецима, осим у јуну, запажа већа јутарња од вечерње облачности.

Падавине: На падавински режим овог подручја преовлађујући утицај имају циклонске активности различитог порекла, које се манифестују у продорима влажних и хладних ваздушних маса са Атлантског океана са запада и северозапада, топлих са југа и југозапада из области Медитерана, као и зимских продора хладних ваздушних маса са севера и североистока.

Подаци о годишњој суми падавина регистровани су на кишомерној станици у Сремској Митровици. Средња годишња сума падавина (мет. станица С. Митровица) износи Нср. год.= 645,2 мм. Максимална количина падавина јавља се у периоду мај – јул и у новембар – децембар, док минимална количина падавина одликује период септембар – октобар и месец март.

Ветар: Највећу средњу годишњу брзину има северозападни ветар 3,6 м/с, затим северни 3,2 м/с и источни 3,0 м/с. Међутим, најмању средњу годишњу брзину има јужни ветар са 1,8 м/с и југозападни са 2,1 м/с.

ДЕМОГРАФСKE КАРАКТЕРИСТИКЕ И КОНЦЕНТРАЦИЈА СТАНОВНИШТВА

Општина Рума се простире на делу средњег и јужног Срема. Са 48.621 становника (по попису из 2022. године) општина Рума заузима десето место у Војводини, а по површини од 582 км² четрнаесто место у Војводини.

ОПРЕМЉЕНОСТ ИНФРАСТРУКТУРОМ

Снабдевање водом

Према подацима надлежног управљача водоводног и канализационог система ЈКП „ВОДОВОД“ Рума, у обухвату Плана са јужне стране државног пута IIА реда 126 се налази постојећа водоводна мрежа – транзитни цевовод од PVC цеви Ø200, НП 6 bara.

Одвођење отпадних и атмосферских вода

С обзиром да за функционисање и рад планиране соларне електране није предвиђен стални боравак људи, Планом се не предвиђа изградња интерног фекалног канализационог система.

Одводњавање атмосферских падавина са површина у планском обухвату, пре свега површина са фотопанелима се предвиђе природним путем, односно упијањем у тло.

Одводњавање са постојећих саобраћајница је решено попречним нагибима пута и одводњавањем у околни терен. Са планираних интерних саобраћајница одводњавање се такође предвиђа формирањем попречних падова и одвођењем воде у путни појас уз саобраћајнице. Према потреби могу се формирати отворени упијајући канали.

Електроенергетика

У подручју Плана – зоне соларне електране, планирана је изградња сопствене

електроенергетске инфраструктуре (грађење разводног постројења потребног капацитета, као и средњенапонског и нисконапонског расплета), према потребама за функционисање соларне електране, а тачне диспозиције планираних електроенергетских објекта и водова ће се прецизирати у фази израде техничке документације.

Место везивања соларних електрана на дистрибутивну мрежу је у постојећој ТС 110/20 kV „Рума 1“ према техничким условима „Електродистрибуција Србије“ доо, Београд, Огранак Електродистрибуција Рума, Рума, бр. услова 2561200-Д.07.17.-122804/25 од 31.03.2025. год.

Гасовод

Према техничким условима „ГАС РУМА“ ЈП Рума, бр. 20.27 од 24.03.2025. год. у обухвату предметног плана ово ЈП нема своје инсталације.

Телекомуникације

На делу простора у обухвату Плана налази се подземни електронски комуникациони каблови.

Саобраћај

У обухвату плана, у зони саобраћајница се налази државни пут IIА реда број 126 Рума - Путинци - Инђија - Стари Сланкамен и некатегорисани – атарски пут.

КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

Квалитет ваздуха и аерозагађеност на локацији и у окружењу може се проценити на основу идентификације потенцијалних извора загађивања и опсервацијом на терену. С обзиром да је реч о локацији која се налази ван градске зоне у непосредној близини државног пута, слободно се може рећи да квалитет ваздуха није нарушен. Саобраћај представља извор специфичних полутаната, који настају емисијом продуката потпуног и непотпуног сагоревања горива и мазива. Из мотора са унутрашњим сагоревањем емитују се полутанти NO_x, SO_x, CO, CO₂, C_xH_y, HCHO, оксиди олова, чађ, чија је концентрација у околини саобраћајнице у директној зависности од интензитета саобраћаја, карактеристика саобраћајнице и абиотичких фактора окружења.

КОМУНАЛНА БУКА

Бука је специфичан вид загађења. Комунална бука на простору обухвата плана не представља значајан фактор, па се самим тим интензитет комуналне буке не прати континуирано. Присутност буке захтева мерења нивоа буке, праћење свих особености саобраћаја и изучавање других извора буке, који утичу на повећање нивоа буке у комуналној средини, те предузимање потребних мера са циљем очувања и унапређења здравља становништва.

КВАЛИТЕТ И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА

Квалитет земљишта се може претпоставити на основу претходног начина коришћења. С обзиром на обухват плана на претежно пољопривредном земљишту, очекује се извесно загађење земљишта услед примене агрохемијских средстава.

5. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ НЕПОСРЕДНИХ, ПОСРЕДНИХ, КУМУЛАТИВНИХ, ПРЕКОГРАНИЧНИХ, КРАТКОРОЧНИХ, СРЕДЊОРОЧНИХ И ДУГОРОЧНИХ, ТРАЈНИХ И ПРИВРЕМЕНИХ, ПОЗИТИВНИХ И НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПРЕДМЕТНОМ ПОДРУЧЈУ

Подручје Плана детаљне регулације соларне електране У КО Рума, који је предмет Стратешке процене утицаја на животну средину, односно еколошке анализе и вишекритеријумског вредновања постојећег стања, налази се у просторној целини без изразито значајних негативних утицаја на медијуме животне средине.

Имајући у виду карактеристике планских решења, може се закључити да ће просторна дисперзија могућих утицаја на квалитет животне средине бити ограничена на подручје Плана, односно да нема прекограничног утицаја, као ни кумулативног утицаја са потенцијалним суседним пројектима. У том контексту, у Стратешкој процени утицаја Плана (Извештају о СПУ) фокус је био управо на сагледавању карактеристика медијума животне средине у границама Плана и његовом непосредном окружењу. При томе је посебан акценат стављен на прописивање обавезне смернице која се односи на анализу и мониторинг медијума животне средине (ваздух, површинске и подземне воде, земљиште), нивоа нејонизујућег зрачења, као основе за евалуацију могућих утицаја планираног пројекта кроз поступак процене утицаја на животну средину.

Земљиште, ваздух и воде су медијуми животне средине, потенцијално, директно и индиректно изложени утицајима, односно пољопривредним активностима услед рада пољопривредних машина, те третирања пестицидима.

Већи део запоседнутог земљишта, на коме је планирано постављање соларне електране, може се за време експлоатације користити за другу планирану намену. Рад соларних електрана није праћен појавом загађења и штетних утицаја, који прате, на пример, рад нуклеарних и електрана на фосилна горива, које се убрајају у највеће глобалне загађиваче. Сагоревање фосилних горива има за последицу низ еколошких проблема глобалног и локалног карактера. Анализом података емисије CO₂ при производњи електричне енергије из различитих примарних извора, може се закључити да су обновљиви извори енергије у поређењу са фосилним горивима неупоредиво прихватљивији са аспекта животне средине. Међу свим обновљивим изворима енергије, енергија Сунца је рангирана као једна од најјефтинијих опција за смањење емисије CO₂, али и смањење емисије других загађујућих материја.

Иако негативни утицаји соларних електрана на животну средину постоје, ти утицаји су занемарљиви у поређењу са позитивним елементима.

Утицај планираних трафостаница на квалитет животне средине је сведен на најмању меру самим избором најоптималнијег решења у контексту заузећа и намене површина, које су резервисане за ову намену.

Трафостаница, као електроенергетски објекат, у току експлоатације нема значајније утицаје на животну средину јер не ствара отпадни материјал и не загађује ваздух, воду и земљиште. Пуњење трансформатора уљем вршиће се на сигуран начин, тако да ће истицање уља бити онемогућено.

Трафостанице и надземни водови врше нејонизујућа зрачења, али на основу резултата прорачуна електричног поља и магнетне индукције, која су вршена за постројења 400 kV за максимална струјна оптерећења на растојању од 30 m, може се проценити да ће бити ниже од границе излагања за јавну безбедност.

Као контролну меру заштите животне средине, препоручује се прво мерење нејонизујућег зрачења у току пробног рада.

С обзиром да се у току рада трансформатора појављује бука, као пратећи феномен, неопходно је након уградње трансформатора и пробног пуштања у погон, вршити поновна мерења.

Трансформаторска постројења могу значајније утицати на животну средину једино у случајевима акцидената, који су ретки и локалног су карактера. У циљу заштите од акцидената, неопходно је предвидети мере заштите током пројектовања и одржавања планираних постројења.

Пре подношења захтева за издавање одобрења за изградњу објеката који подлежу процени утицаја на животну средину, Инвеститор је у обавези да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 94/2024).

5.1. УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА

Током радова на припреми терена и изградњи, услед рада механизације и радних машина, допреме и отпреме материјала транспортним возилима доћи ће до емисија у ваздух које су карактеристичне за покретне изворе емисије, а дисперзија ових емисија зависи од метеоролошких услова. Сагоревањем фосилних горива механизације и возила која ће се користити при извођењу радова настају издувни гасови који у себи садрже загађујуће материје које утичу на квалитет ваздуха: сумпор диоксид (SO_2), азотни оксиди (NO_x), угљен моноксид и угљен диоксид (CO , CO_2), прашкасте материје (ПМ), лако испарљива органска једињења (ВОЦ) и полициклични угљоводоници (ПАХ). Утицај се може састојати од краткотрајних повећаних оптерећења која представљају врло малу количину емитованих загађујућих матерја.

Рад грађевински машина може проузроковати појаву подизања прашине. Такав утицај ће бити израженији у сувом и ветровитом раздобљу, али је краткотрајан и привремен и из тог разлога не представља значајан утицај на квалитет ваздуха.

Наведени утицаји су привремени, временски и просторно ограничени, при чему се емисије могу смањити одговорним поступањем и применом добре грађевинарске праксе као што је нпр. прилагођена брзина кретања возила, влажење терена односно материјала и слично. Из наведених разлога се утицај на квалитет ваздуха током изградње пројекта оцењује као занемарив.

У току редовног рада соларне електране нема емисије загађујућих материја у ваздух околине. Планирани пројекта свакако представља улагање у инфраструктуру за коришћење обновљивог извора енергије - енергија Сунца и као такав је позитиван корак према индиректном смањењу загађења ваздуха, посебно ако се узме у обзир да пројекат нема потрошњу енергије.

5.2. УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ВОДЕ

Утицај на воде и водна тела током извођења радова могућ је у случају непридржавања одговарајућих поступака при манипулацији различитим средствима која се користе при градњи (боје, растварачи, гориво, мазива и слично) што за последицу може имати

њихову инфилтрацију у земљиште, односно подземне воде. Ти неконтролисани догађаји могу се у највећој мери избећи придржавањем превентивних мера заштите, правилном организацијом рада, коришћењем редовно одржаваних машина, уређаја и возила.

С обзиром на карактеристике пројекта оцењује се да исти неће проузроковати деградацију хидроморфолошког, односно еколошког и хемијског стања подземних и површинских вода на ширем подручју.

Предметна локација није угрожена поплавама, па се не очекује утицај поплаве на планирани пројекат.

На локацији пројекта ће потенцијално настајати санитарне отпадне воде уколико се планира санитарни чвор, али ће се ова отпадна вода евакуисати у складу са локацијским условима и неће имати негативан утицај на водотокове. Атмосферске отпадне воде са саобраћајница и платоа, уколико се сакупљају сепаратно, а пре испуштања у реципијент прођу кроз примарно пречишћавање на таложнику и сепаратору, исте неће имати негативан утицај на водотокове.

Могући су негативни утицаји у случају акцидента у смислу истицања трансформаторског уља, међутим вероватноћа да ће до овога доћи је мала јер ће ТС бити изведена с опремом (танквана) која ће спречити неконтролисано изливање опасних материја у околину, па се утицај на подземне воде процењује као мали.

5.3. УТИЦАЈ НА ЗЕМЉИШТЕ

Утицај на земљиште манифестује се копањем канала (ровова) за полагање подземних каблова. Местимично се може појавити и потреба за нивелацијом терена (изравнавање локалних уздигнућа и удубљења) што исто тако захтева ископ и/или насипање тла. Осим тога, већ и само кретање тешке грађевинске и остале механизације током извођења радова доводи до збијања тла. Могућност негативног утјецаја на тло постоји и услед радова на уклањању вегетације те привременог одлагања отпадног материјала на подручју извођења радова.

Такође, до утицаја на земљиште може доћи приликом акцидентних ситуација – услед загађења погонским горивима, мазивима и сл. Придржавањем законских прописа и добре праксе, одговорним понашањем на градилишту те његовом добром организацијом смањује се вероватноћа појаве удесних ситуација, а уколико до њих и дође могући утицаји се свode на најмању могућу меру.

Директан утицај на земљиште догађа се приликом извођења земљаних радова (нпр. код изградње трансформаторске станице) при чему се уклања површински слој земље бољег квалитета. Реч је о вредном слоју земљишта које је потребно депоновати, заштитити од загађења и по завршетку радова употребити у сврху уређења девастираних површина. С обзиром на то да технологија постављања ФН модула и припадајуће опреме не захтева дубоке ископе, једино ће се код ископа темеља за изградњу трафостанице и евентуалних изравнавања локалних уздигнућа појавити вишак материјала (земље) који ће бити потребно правилно збринути, односно употребити по завршетку радова. Тачне количине вишка материјала од ископа биће познате у каснијој фази извођења пројекта (ПГД).

Све наведене активности доводе до привремене или трајне деградације земљишта. По завршетку радова површине предметне локације ће се санирати и уредити чиме ће негативан утицај на земљиште бити сведен на минимум.

Ерозија земљишта

Ерозија представља специфичан вид утицаја на земљиште, који се манифестује дислоцирањем (испирањем) земљишних честица. Ерозија као природни процес настаје деловањем гравитације, воде и/или ветра. Када је испирање земљишта мањег интензитета, односно спорије од стварања тог истог земљишта узроковане педогенетским процесима, ерозију доживљавамо природним процесом који не утиче негативно на састав и квалитет земљишта. У случајевима интензивн(и)јих ерозијских процеса, када је одношење земљишних честица брже од њиховог стварања, ерозија може представљати озбиљан проблем који води ка деградацији земљишта.

Сагледавајући све аспекте везане за могућу ерозију земљишта на предметној локацији, као кључни фактор се намеће податак да је пројекат ФН електране планиран на равном терену где није забележено кретање маса. Из тог разлога се реализацијом планираног пројекта не очекује појачана ерозија која би довела до губитка карактеристика, односно испирања целог земљишта.

Реализацијом пројекта на локацији ће се уклонити сва вегетација како би се монтирале монтажне конструкције са ФН модулима. Вегетација иначе има кључну улогу у спречавању површинске ерозије тла, па уклањање вегетације на нагнутим теренима има негативан утицај на земљиште, омогућујући јаче ерозивне процесе на огољеним површинама. Пошто се пројекат планира на равном терену где нису изражени ерозивни процеси уклањање вегетације неће имати утицај на појачавање ерозивних процеса, а самим тим и на ерозију земљишта. Међутим, ФН модули уједно представљају својеврсну заштиту земљишта од могуће ерозије ветром, што додатно умањује утицај предметног пројекта на ерозију.

Утицај током рада пројекта првенствено се огледа у заузећу простора/земљишта за потребе рада постројења ФН електране. При томе, губитак производне функције земљишта на заузетој површини углавном није трајног карактера, будући да су конструкције са ФН модулима монтажне, а процењени радни век пројекта је око 30 година. На тај начин могуће је након истека радног века ФН електране исту демонтирати, а заузетом земљишту вратити његову производну функцију. До трајног губитка земљишта доћи ће само на местима где су планирани "чврсти објекти" (трафостаница, управљачка постројења, складишта...).

До негативног утицаја на земљиште може доћи у случају акцидентних ситуација (нпр. пожар у постројењу или изливање горива или уља током редовних радова на одржавању постројења). Како је силицијум најважнији полупроводник који се користи за израду соларних ћелија, у случају физичког уништења ФН модула може доћи до његове инфилтрације у земљиште и загађења земљишта односно подземних вода. Иако је вероватноћа оваквих удесних ситуација веома мала, треба обратити посебну пажњу на строго придржавање свих превентивних мера заштите, како до удесних ситуација не би дошло.

5.4. БУКА

Током извођења радова на изградњи пројекта ће, због рада механизације и кретања грађевинских машина и возила, доћи до појаве буке јачег интензитета. Овај утицај је привременог, краткотрајног и локалног карактера. Утицај престаје након извођења радова па се не очекује значајан негативан утицај буке у животној средини.

Током редовног рада пројекта могуће је повећање нивоа буке у животној средини на неколико места због рада електричних компоненти, међутим тако створена бука се сматра занемаривом и неће утицати на јединке присутне на широј локацији пројекта. Највећи нивои буке ствараће се кретањем возила за време рутинских инспекција и активности одржавања, али због мале фреквенције и краткотрајне природе утицаја, исти се не сматра значајним.

5.5. УТИЦАЈ НА КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ

Током изградње доћи ће до мање емисије „гасова стаклене баште“ као последица сагоревања горива у моторима грађевинских машина, возила за транспорт материјала и радника што ће представљати слаб негативан утицај. С обзиром да нису познати тачни подаци о броју и врстама возила и машина и уређаја те временском трајању периода изградње, не може се приказати егзактан прорачун количине ових гасова који ће бити генерисани извођењем радова на пројекту. Упркос наведеном, с обзиром да ће овај утицај бити просторно и временски ограничен, сматра се да ће овај негативан утицај бити слабог интензитета, односно неће доћи до значајних негативних утицаја на климатске промене.

У току редовног рада пројекта, а с обзиром на његове карактеристике, не очекује се емисија гасова стаклене баште. Значајан позитиван утицај пројекта на ублажавање климатских промена произлази из чињенице да ће електрична енергија бити произведена из обновљивог извора, уместо сагоревањем фосилних горива. У складу са прорачунима (Донес, Хецк, Хирсцхберг, 2004.) просечни интензитет емисије еквивалента угљен диоксида (CO_2eq) у електранама на природни гас просечно износи око 0,74 кг CO_2eq на кВт, односно 1,115 кг CO_2eq на кВт у електранама на камени угаљ. У случају соларних електрана просечни интензитет емисије еквивалента угљен диоксида (CO_2eq) износи око 0,08 кг CO_2eq на кВт. У складу са наведеним подацима може се закључити да ће производњом електричне енергије из предметног пројекта, доћи до девет пута мање емисије угљен диоксида у односу на електране једнаке годишње производње на природни гас, четрнаест пута мање емисија у односу на електране једнаке годишње производње на камени угаљ, као и шест пута мање емисија угљен диоксида уколико се узме у обзир просечна вредност емисије угљен диоксида из електрана на фосилна горива.

5.6. УТИЦАЈ НА ПЕЈЗАЖНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Реализација предметног пројекта ће трајно и директно утицати на природне и антропогене пејзажне карактеристике могућим мањим изменама природне морфологије терена, уклањањем површинског слоја земљишта и његовог покривача и променом начина кориштења земљишта. До промена ће доћи услед:

- крчења вегетације у склопу припремних радова,
- постављања ФН модула на монтажне конструкције,
- изградње сервисних и приступних путева,
- изградње трансформаторске станице (ТС) с пратећим објектом за прикључак електране на преносну мрежу,
- постављања заштитних ограда.

Током изградње пројекта доћи ће и до трајних, директних, али занемарљивих утицаја на природну морфологију терена за потребе изравнавања, односно ископа и насипања терена, у зони грађевинских радова за потребе постављања ФН модула на монтажне конструкције и изградње сервисних и приступних путева. Такође, пројекат ће узроковати директне и трајне промене у начину коришћења земљишта.

Грађевински радови ће знатно изменити изглед подручја за време градње, али с обзиром да је овај утицај привременог карактера може се сматрати занемарљивим уз обавезно спровођење превентивних мера заштите. Наведене промене у структури пејзажа узроковаће и промене у визуелној перцепцији пејзажа, чиме пејзаж природног карактера поприма антропогене карактеристике. Тај утицај се процјењује као временски и просторно ограничен те се не оцењује као значајан.

Реализацијом предметног пројекта и трајном пренаменом и заузећем земљишта на локацији пројекта, доћи ће до уноса узорка антропогеног карактера изражене геометријске форме у подручје првенствено природног карактера. Претходно описане промене у структури пејзажа и начину коришћења одређених површина, за време редовног рада пројекта могу довести до директних и трајних промена у изгледу и начину доживљавања пејзажа. Што се тиче визуелне изложености пројекат ће бити видљив мањем броју људи, а углавном са државног пута IIА реда 126.

5.7. УТИЦАЈ НА БИОДИВЕРЗИТЕТ

Приликом процене утицаја предметног пројекта на биолошку разноврсност дефинисана је зона утицаја која се дели на:

1. зону директног утицаја (уже подручје утицаја):

- подручје трајног поседа и грађевинског појаса (привремене заузетости површина);
- обухвата локације фотонапонских модула и путне инфраструктуре где се приступа чишћењу терена - вађење, одвожење и прописно одлагање свега што се налази изнад површине природног терена, као и грађевински појас који обухвата привремени простор на којима су предвиђени припремни и завршни радови;
- зона заштите која ће бити предвиђена пројектном документацијом (неколико метара) од границе комплекса;

2. зону могућег утицаја (шире подручје утицаја):

- подручје унутар којег је могућа појава директних и индиректних утицаја пројекта;
- трајност, учесталост, просторна димезнија и вероватноћа утицаја у овој зони је разноликог карактера и зависи о локалним географским и климатским условима.
- просторно обухвата подручје до 200 м од зоне директног утицаја за све групе осим птица и великих животиња, за које ова зона просторно обухвата подручје до 1500 м (птице) или до 2000 м (велике животиње) од зоне директног утицаја;

Препознати могући утицаји током изградње и коришћења предметног пројекта на биодиверзитет су:

- губитак постојећих копнених станишта током изградње као последица уклањања вегетације, деградације тла и промене квалитета станишта при успостављању грађевинског појаса (трајан и привремен губитак),
- губитак јединки биљних врста приликом уклањања вегетације и губитак повољних станишта вегетације врста на подручју грађевинског појаса;

- нарушавање квалитета станишта (нпр. појава буке, прашине и вибрација у околини услед повећаног присуства људи и рада механизације појаса) и измештање појединих популација;
- узнемиравање и страдање појединих јединки због оштећења станишта или уништавања различитих животињских станишта (нпр. гнезда, склоништа);
- индиректни утицај на састав биљних заједница и постојећа копнена станишта због насељавања и/или ширења алохтоних инвазивних биљних врста на подручју грађевинског појаса током изградње и рада пројекта;
- загађивање земљишта, воде и ваздуха због потенцијалне емисије загађујућих материја у животну средину током изградње и рада пројекта.

Према досадашњим истраживањима показало се да соларне електране могу примарно имати утицај на фауну због светлосног загађења и фрагментације и губитка станишта током изградње, што може проузроковати промену у понашању и активности присутних врста на начин да јединке тај простор више не користе или га користе на другачији начин (Катзнер и сур. 2013, Хернандез и сур. 2014, Харрисон и сур. 2017).

Фауна птица

Препознати утицаји соларних електрана на птице су директан губитак станишта због изградње електране и везане инфраструктуре, ризик од колизије с модулима или другом инфраструктуром соларне електране те узнемиравање и ефект баријере. Потенцијално најјачи утицај на птице препознат је у виду губитка станишта, који уз директни утицај, индиректно може довести и до смањења квалитета станишта околног подручја. Терен на којем је планиран пројекат је раван и не обилује високом вегетацијом, па се стога процењени губитак сматра малим и прихватљивим.

Такође, током изградње може доћи до нарушавања квалитета станишта, односно измештања нормалних рута до територија за храњење и/или гнијежђење због присутности људи и повишених нивоа буке, што као последицу има избегавање подручја утицаја и представља ефекат баријере (препреке код кретања). Током изравнавања терена није могуће искључити и могућност узнемиравања и страдања појединих јединки циљних врста које се гнезде на отвореним стаништима. Како је вероватноћа појаве оба наведена утицаја највећа током фазе изградње, потребно је грубе радове (коришћење тешке механизације) изводити изван сезоне гнежђења, како би се избегло узнемиравање и напуштање станишта (и гнезда), односно страдање јединки у најосетљивијем периоду.

Опис утицаја на станишта

Могући утицаји у току редовног рада пројекта односе се на одржавање и везани су за потенцијално загађење ваздуха, околног земљишта и вода због емисије честица прашине, нафтних деривата и издувних гасова. Могући негативан утицај односи се на привремену промену квалитета станишта на подручју зоне могућег утицаја. Међутим, како се ради о просторно ограниченом повременом утицају мале вероватноће и интензитета, утицај предметног пројекта на станишта у току редовног рада пројекта процењен је као занемарљив.

Опис утицаја на флору

Могући утицаји на флору у току редовног рада пројекта односе се на одржавање и везани су за потенцијално загађење ваздуха, околног земљишта и вода због емисије честица прашине, нафтних деривата и издувних гасова. Могући негативан утицај односи се на привремену промену квалитета повољних станишта на подручју зоне могућег утицаја. Међутим, како се ради о просторно ограниченом повременом утицају мале вероватноће

и интензитета, утицај предметног пројекта на флору у току редовног рада пројекта процењен је као занемарљив.

Опис утицаја на фауну

Као што је већ наведено, главни утицаји повезани су са трајним губитком дела повољних станишта за прехрану или размножавање појединих врста фауне као и променом квалитета станишта на предметној локацији.

Фауна птица

У току редовног рада предметног пројекта могућ је ризик од колизије одређених врста птица са ФН модулима или другом инфраструктуром електране (нпр. далеководи). Ризик од колизије уопштено није препознат као значајан код развоја соларних електрана од ФН модула. До колизије чешће долази са структурама као што су далеководи или заштитне ограде, а ређе са модулима. Неке врсте могу забуном модуле заменити са воденом површином при чему може доћи до колизије приликом слетања. Међутим, утицај колизије може бити мало вероватан и додатно умањен уколико се за модуле користи антирефлексивни слој који смањује „ефекат водене површине“, као и уколико се осигура довољни размак међу модулима, како би се избегла колизија птица које би ове површине могле заменити са воденим. Могућност колизије са далеководима зависи од карактеристика планираног пројекта, односно дужине постојећих и планираних далеководи. Такође, губитак станишта и ограда која окружује електрану може довести до избегавања подручја од стране појединих врста и отежати њихово кретање.

Опис утицаја на заштићена подручја

С обзиром на карактеристике пројекта, и на удаљеност заштићеног подручја од око 200 м од најближег дела пројекта, могућност негативног утицаја на заштићено подручје, у редовном раду предметног пројекта, може се искључити, осим описаног могућег утицаја на фауну птица у Парку природе Јегричка. Студија о процени утицаја на животну средину мора, на основу пројектне документације, извршити детаљну процену утицаја предметног пројекта на фауну птица предметне локације, односно у складу са проценом прописати мере заштите и програм праћења утицаја.

5.8. УТИЦАЈ ПО ПРЕСТАНКУ РАДА

По престанку рада пројекта, објекти ће се привести новој намени у складу са плановима и могућностима Носиоца пројекта.

У случају промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанка рада и/или уклањања објекта, који могу имати значајан утицај на животну средину, израдиће се Студија о процени утицаја на животну средину у складу са чланом 3. Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“ број 135/04 и 36/09).

Очекивани животни век ФН електране је 30 година, након којег се опрема замјењује новом. Коришћена опрема се рециклира, с обзиром на то да се преко 95% полупроводничких материјала и 90% стакла може рециклирати. Процес рециклирања за моно-кристалне и поли-кристалне ФН модуле, као и за ФН модуле с танким филмом усавршен је до те мере да је примјерен за широку индустријску употребу. С друге стране, одлагање ФН модула на депоније може бити потенцијална опасност за воду, земљиште и ваздух. Такође, одлагање ФН модула довело би до губитка врло ретких елемената, попут галијума и индијума и додатног исцрпљивања ионако малих залиха тих елемената у будућности.

5.9. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Предложена варијантна решења су вреднована са аспекта могућих негативних утицаја и ефеката у простору и капацитета за њихово спречавање и ограничавање. У Нацрту Плана дефинисана је намена и организација простора, просторни капацитети и услови за реализацију планиране намене, односно изградња соларне електране смернице, мере и услови заштите животне средине.

При процени могућих утицаја вредновани су негативни утицаји и негативни ефекти због:

- ризика од загађивања животне средине услед неадекватног (неконтролисаног) управљања простором и могућих емисија у ваздух, подземне воде, земљиште;
- ризика од загађивања животне средине услед неадекватне инфраструктурне и комуналне опремљености простора (генерисање отпада и отпадних вода, појаве буке, загађења ваздуха, земљишта, подземних вода);
- губитак могућности за реализацију пројекта соларна електрана и коришћења Сунчеве енергије подручја, као обновљив извор енергије.

При процени могућих утицаја вредновани су позитивни ефекти и разматрани су са аспекта:

- остваривање концепта дугорочног одрживог развоја предметног подручја и могућност коришћења Сунчеве енергије подручја као обновљив извор енергије, односно максимална искоришћеност инсолације (осунчање) подручја, као и укупно и дифузно озрачење хоризонталне плоче, у складу са савременим техникама и технологијама из области електро енергетике;
- контроле емисија у ваздух;
- унапређења животне средине, са аспекта управљања отпадним водама (комуналне, атмосферске и зауљене), заштите подземних вода и земљишта од загађивања директно и заштите здравља становништва директно и индиректно;
- реализације планиране комуналне инфраструктуре на подручју Плана;
- заштита од појаве прекомерне буке и нејонизујућег зрачења, посебно у зонама осетљивих рецептора;
- обавезног контролисаног управљања отпадом;
- обавезног мониторинга животне средине.

5.10. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

Планом су дате мере и активности, у оквиру којих нису предвиђена варијантна решења, али се у изради стратешке процене разматрају две варијанте:

- 1) варијанта да се План усвоји и имплементира и
- 2) варијанта да се План не усвоји и не имплементира.

У табелама су вредновани утицаји у складу са табелом вредновања кључних критеријума и у односу на варијантна решења.

Варијантно решење у случају реализовања Плана

У случају реализовања активности везаних за изградњу соларне електране, постојећи степен деградираности медијума животне средине ће се умањити.

Табела 4. Процена утицаја планских активности у односу на циљеве стратешке процене у варијанти да се План реализује

ОБЛАСТ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА	ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране	0/-	0/-	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+
Инфраструктурна опремљеност	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+
Биодиверзитет	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+	+	+
Предео и визуелна перцепција	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+
Заштита животне средине и управљање отпадом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+

Варијантно решење у случају нереализовања Плана

У случају нереализовања активности везаних за изградњу соларне електране, постојећи степен деградираности медијума животне средине ће се задржати.

Табела 5. Процена утицаја планских активности у односу на циљеве стратешке процене у варијанти да се План не реализује

ОБЛАСТ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА	ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране	0	0	0/-	-	-	-	0	0	0	-	0	-
Инфраструктурна опремљеност	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Биодиверзитет	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
Предео и визуелна перцепција	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Заштита животне средине и управљање отпадом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

5.11. КАРАКТЕР НАВЕДЕНИХ УТИЦАЈА

Проценом утицаја Планом предвиђених активности на животну средину уочава се усклађивање урбанистичког развоја са условима природног окружења. Еколошки фактори у простору чине веома сложен систем јер се узајамно условљавају и мењају, а њихова интеракција готово увек има реверзибилни карактер.

Предвиђене мере и активности, које ће обезбедити одрживи развој овог подручја, имаће кумулативно дејство у погледу заштите природних ресурса.

Инфраструктурно опремање предметног комплекса истовремено ће бити у функцији заштите вода и земљишта, а индиректно ће утицати и на унапређење квалитета простора.

Утицаји Плана, анализирани су на релацији: извори утицаја - утицаји - ефекти и последице. Извори утицаја на квалитет животне средине могу бити планска решења Плана, у позитивном и негативном смислу.

Вредновањем планских решења могуће је извршити вредновање утицаја Плана на животну средину и дати процену ефеката у простору и животној средини.

Од значаја за животну средину су решења која се односе на просторни положај планиране намене простора и планиране инфраструктуре.

Кључни извори позитивних и потенцијално негативних утицаја су планска решења реализацију:

- простора у коме ће бити распоређени соларни панели за соларну електрану „Рума“
- инфраструктурно и комунално опремање подручја;
- плана управљања отпадом и отпадним водама на подручју Плана;
- заштита од удеса и акцидентата у границама Плана.

Утицаји на животну средину, генерално, могу бити механички, физички, хемијски, а објекат утицаја су медијуми животне средине преко којих се утицаји преносе или на која се одражавају. У Стратешкој процени утицаја на животну средину анализирани су следећи чиниоци животне средине:

- биодиверзитет планског подручја,
- природне вредности животне средине (ваздух, површинске и подземне воде,
- земљиште, предеоно-пејзажне вредности),
- карактеристике планиране соларне електране „Рума“.

Последице утицаја у простору и животној средини су промене особина, изгледа или функције, а ефекти могу бити позитивни или негативни или стање без промена, што представља карактеристике утицаја.

Процена утицаја на животну средину извршена је у односу на карактеристике утицаја које планска решења могу имати на животну средину, у односу на: врсту утицаја, дужину трајања, извор и развој утицаја, реверзибилност, могућност анулирања утицаја, трајност, континуитет, важност (значај) утицаја и степен и карактер потребних интервенција.

У односу на време трајања утицаја, дефинисани су: привремени - повремени, дуготрајни ефекти и последице.

Ефекти односно последице, сагласно наведеној категоризацији, могу бити:

у односу на врсту утицаја - позитивни (повољан, врло повољан), негативни (врло негативан, већи, мањи), нулти/без утицаја;

у односу на време (дужину) трајања-привремени/повремени, дуготрајни/дугорочни;

у односу на развој утицаја - једноставни, кумулативни, синергетски;

у односу на извор утицаја - директни, индиректни;

у односу на реверзибилност - реверзибилни, иреверзибилни;

у односу на трајност утицаја - дуготрајан, инцидентан;

у односу на континуитет - континуалан, дисконтинуалан;

у односу на значај - изразито мали значај, мали значај, средњи значај, врло велики значај.

Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Плана, вршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних).

Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на квалитет ваздуха, квалитет површинских и подземних вода, земљишта, пејзажне карактеристике просторне целине, природна и културна добра и квалитет животне средине.

Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у средини. Утицаји, односно последице, према карактеристикама оцењени су негативним или позитивним предзнаком.

Утицаји, односно последице, према величини промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела 6. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Значење симбола
критичан, врло негативан	-3	онемогућавање функције у датом простору
већи	-2	у већој мери нарушава стање животне средине
мањи	-1	у мањој мери нарушава животну средину
нема утицаја	0	нема промена у животној средини
позитиван	+1	мање позитивне промене и утицаји у животној средини
повољан	+2	повољне промене и утицаји на квалитет животне средине
врло повољан	+3	промене битно побољшавају квалитет животне средине

Значај утицаја процењен је у односу на просторне размере на којима се може остварити утицај планираних намена и очекиваних активности у простору Плана, али и непосредног и ширег окружења. Критеријуми за оцењивање размера утицаја Плана, су:

- локални – утицаји на нивоу П;
- насељски - утицаји од значаја за подручје општине Рума;
- регионални – утицаји од значаја за ширу просторну целину – регион Војводине;
- национални – утицаји од значаја за ниво Републике Србије.

Табела 7. Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
Национални	IV	Могући утицаји на нивоу Републике Србије
Регионални	III	Могући утицаји на нивоу АПВ
Општински	II	Могући утицаји на нивоу насеља Рума
Локални	I	Могући утицаји на нивоу Плана

Табела 8. Скала за процену вероватноће утицаја

Вероватноћа %	Ознака	Опис
100	И	утицај врло изванстан
више од 50	В	утицај вероватан
мање од 50	М	утицај могућ
мање од 1	Н	утицај није вероватан

Табела 9. Додатни/допунски критеријуми према времену трајања и типу утицаја

Трајање утицаја	Ознака	Опис
Привремени-Повремени	По/Пр	време трајања утицаја
Дуготрајни - Дугорочни	Дт/Др	
Директни	Ди	тип утицаја
Индиректни	Ид	

На основу свих наведених критеријума извршено је вредновање значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева Стратешке процене утицаја. Процена могућих утицаја Плана детаљне регулације соларне електране у КО Рума на животну средину, обухвата:

- ☞ вредновање чинилаца животне средине у поступку процене утицаја стратешког карактера (укључујући податке о стању и квалитету површинских и подземних вода, стању и квалитету земљишта, стању буке и нејонизујућег зрачења, стању осталих природних ресурса, микроклиматских карактеристика, биодиверзитету);
- ☞ смернице и мере за превентивно деловање, спречавање и ограничавање негативних и потенцијално негативних утицаја, спречавање просторних конфликта (конфликти планираних намена, функција, садржаја) и увођење еколошке компензације за увећање позитивних ефеката Плана на животну средину;
- ☞ начин на који су при процени узете у обзир карактеристике утицаја Плана (вероватноћа, интензитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија, локација, просторно-географска област, природна добра, број изложених становника, кумулативна и синергетска природа утицаја).

Циљ еколошког вредновања простора у обухвату планског документа, предмета Стратешке процене утицаја је:

- ☞ процена могућих утицаја стратешког карактера у обухвату Плана;
- ☞ процена могућих процена могућих директних утицаја на ваздух, површинске и подземне воде, земљиште;
- ☞ процена могућих утицаја на биодиверзитет;
- ☞ процена директних утицаја на визуелне перцепције становништвау границама планског документа и окружења;
- ☞ утврђивање општих и специфичних утицаја, дугорочних, директних и индиректних на квалитет живота локалног становништва;
- ☞ процена позитивних утицаја у простору и животної средини,
- ☞ процена могућих негативних ефеката у животної средини, који постоје или могу настати због карактеристика постојећег стања и планираних соларних електрана, постојећих конфликта и ограничења у простору и карактеристике планиране промене.

Стратешка процена Плана са аспекта еколошке прихватљивости и одрживости, представља важан корак у поступку доношења одлуке за усвајање:

- ☞ планиране намене, правила грађења и уређења;
- ☞ планиране инфраструктурне опремљености;
- ☞ начина коришћења и уређења простора, посебно зелених површина;
- ☞ дозвољеног степена утицаја на природу, животну и друштвену средину.

Стратешка процена Плана детаљне регулације представља вредновање са аспекта:

☞ планираних мера превенције на планском нивоу за спречавање, ублажавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање биодиверзитета (орнитофауне и хироптерофауне), квалитет ваздуха, вода и земљишта, утицаја од нејонизујућих зрачења, појаву буке, на нарушавање предеоних вредности, неконтролисано генерисање отпадних вода и отпада;

☞ квалитета живота и традиционалних навика локалног становништва;

☞ рационалног, еколошки прихватљивог управљања отпадом и отпадним водама на подручју Плана;

☞ обавезног предузимања мера за спречавање и отклањање могућих значајних утицаја и негативних последица стратешког карактера у простору и животној средини, мера заштите и мониторинга животне средине.

За потребе процене утицаја, као оквир граничних капацитета животне средине подручја Плана, коришћени су услови и подаци надлежних институција, Нацрт Плана детаљне регулације соларне електране „Рума“, а постојеће стање је дато као процена на основу доступних података.

Области планских решења вреднована са аспекта процене утицаја

Области планских решења	Планско решење
Простор за изградњу соларне електране „Рума“	Изградња соларне електране
Простор за изградњу соларне електране „Рума“	Изградња комплекса трафостанице
Инфраструктурна опремљеност	Опремање локације електроенергетском мрежом
Инфраструктурна опремљеност	Изградња саобраћајне инфраструктуре
Инфраструктурна опремљеност	Опремање локације локалном водоводном мрежом
Инфраструктурна опремљеност	Опремање локације локалном канализационом мрежом
Инфраструктурна опремљеност	Опремање локације локалном телекомуникационом мрежом
Биодиверзитет	Заштита биодиверзитета
Предео и визуелна перцепција	Очување и унапређење композиције и конфигурације структуре предела и заштита вредности предеоних елемената
Заштита животне средине и управљање отпадом	Програм уређења простора од интереса за одбрану земље и заштиту од елементарних непогода и других већих опасности
Заштита животне средине и управљање отпадом	Дефинисање програма заштите животне средине
Заштита животне средине и управљање отпадом	Одлагање комуналног и других врста отпада у складу са законском регулатиом и локалним планом управљања отпадом

Циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину

1. Заштита квалитета ваздуха (смањити емисије загађујућих материја и суспендованих честица)
2. Заштита земљишта
3. Заштита површинских и подземних вода
4. Смањење нивоа (интензитета) буке
5. Смањење изложености електромагнетном зрачењу

6. Повећање коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ)
7. Заштита биодиверзитета
8. Минимизација негативних утицаја планираних намена на визуелну перцепцију и изглед предела
9. Инфраструктурно опремање планског подручја (у складу са планираном наменом)
10. Успостављање система управљања отпадом
11. Заштита од удеса
12. Подстицај економског развоја локалне самоуправе

Табела 10. Вредновање карактеристика значаја утицаја планских решења (процена величине утицаја планских решења на животну средину и процена утицаја просторних размера, вероватноће и дужине трајања утицаја планских решења)

Област планских решења	Посебни циљеви Стратешке процене утицаја											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране	0	-1	-1	-1	-1	+3	-1	-1	+2	+2	+1	+3
	М	М	М	М	В	И	М	М	В	В	В	И
	І	І	І	І	І	І/ІІ	І/ІІ	І	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ/ІІІ
	Пр/Др	Пр/Др	Пр/Др	Пр/Др	Дт/Др	Дт/Др	По/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди	Ди	Ди	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид
Инфраструктурна опремљеност	0	-1	-1	-1	-1	+3	0	-1	+2	+2	+1	+3
	М	В	М	М	В	И	Н	В	В	В	В	И
	І	І	І	І	І	І/ІІ	І	І	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ
	Пр/Др	Пр/Др	Пр/Др	По/Др	По/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид
Биодиверзитет	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	+1	0	0
	Н	Н	Н	Н	Н	М	В	М	В	В	Н	Н
	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
	Др	Др	Др	Др	Др	Др	Дт/Др	Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
Предео и визуелна перцепција	0	0	0	0	0	0	-1	+1	+1	+1	0	0
	Н	Н	Н	Н	Н	Н	М	М	М	М	Н	Н
	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І	І
	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид
Заштита животне средине и управљање отпадом	+1	+2	+2	0	0	+1	+2	+3	+2	+3	+2	+2
	В	И	В	Н	Н	М	В	И	В	И	В	В
	І	І	І	І	І	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ	І/ІІ
	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид

Као најзначајнији могући утицај на планском подручју издваја се утицај на биодиверзитет, због чега се предлаже израда Студије о процени утицаја пројекта на животну средину, која би се заснивала на резултатима истраживања вегетације, флоре и фауне. На основу добијених резултата, биће могуће дефинисати коначан избор микролокација, број и прецизну позицију соларних панела, у циљу заштите биодиверзитета, и то, пре свега, панела планираних на микролокацијама на којима, евентуално, буду регистрована станишта, врсте и заједнице врста од националног и међународног значаја.

У случају потребе, обавити детаљна истраживања биодиверзитета, доминантно на пролеће. Истраживања би требало да обухвате флору, фауну и станишта.

5.12. КУМУЛАТИВНИ И СИНЕРГЕТСКИ ЕФЕКТИ

У складу са Законом, стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Значајни ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја објеката и активности у непосредном окружењу и планираних активности у подручју плана.

Кумулативни ефекти настају када појединачна планска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја.

У Стратешкој процени нису идентификовани кумулативни нити синергетски ефекти од значаја, који могу настати у интеракцији постојећих и планираних активности на планском подручју.

6. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И/ИЛИ СМАЊЕЊЕ ПРОЦЕЊЕНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

За садржаје у простору обухвата плана, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. Гласник РС, бр. 94/2024) и Уредбом о утврђивању листе пројеката за коју је обавезна процена утицаја на животну средину (Сл. Гласник РС бр. 114/08), надлежни орган ће прописати обавезу израде Студије о процени утицаја на животну средину у фази пројектовања, којом ће се прописати мере заштите и програм праћења животне средине сходно пројектованим решењима.

6.1. ЗАШТИТА ВАЗДУХА И ЗАШТИТА ОД БУКЕ

Заштита ваздуха у обухвату Плана, оствариће се формирањем заштитног зеленила ободом комплекса, у циљу заштите ваздуха као природног ресурса. Адекватним избором и распоредом дендролошких врста биће остварене и друге санитарно-хигијенске функције зеленила.

Планирана изградња и експлоатација објеката за производњу енергије ОИЕ, нема утицаја на загађење ваздуха. Нема потенцијалних извора буке и вибрација.

За све објекте који могу имати негативне утицаје на животну средину, надлежни орган прописује потребу израде студије процене утицаја на животну средину, у складу са Законом о заштити животне средине, Законом о процени утицаја на животну средину, Правилником о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 69/05) и Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08). У оквиру процене утицаја дефинишу се мере активне заштите простора у контексту заштите животне средине, у току редовне експлоатације и у случају акцидента.

Применом адекватних техничких мера светлосно загађење које потиче од расвете подручја обухваћеног планом је сведено на минимум, искључиво на случајеве када је нарушена безбедност објеката за производњу енергије ОИЕ (расвета се активира помоћу детектора покрета са сензорима на висини изнад висине ситних животиња).

Потребно је укључивање мера заштите од буке и у фази пројектовања грађевинских објеката.

Смернице и мере заштите ваздуха:

- заштиту ваздуха од загађивања спроводити као интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Рума;
- у поступку припреме терена и извођења радова ангажовати исправну механизацију, а микролокације планираних соларних електрана обезбедити сагласно условима надлежног органа;
- заштита квалитета ваздуха током изградње соларних електрана се пре свега односи на спречавање емисије прашине и издувних гасова, те је потребно спречити излагање и исушивање земљишта (односно емисију прашине), када је то могуће;
- вршити редовно орошавање и квашење запрашених површина и транспортних рута у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица;

- потребно је спровести мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада и морају се одржавати и спровести мере тако да се не испуштају загађујуће материје у ваздух у количини већих од граничних вредности емисије;
- на приступном путу ограничити брзину кретања транспортних и осталих возила.

6.2. ЗАШТИТА ОД БУКЕ

У границама Плана, бука се може јавити у току изградње соларне електране „Рума“ и пратеће инфраструктуре коју изазива рад грађевинских машина. Током изградње планиране соларне електране „Рума“ у инфраструктурном комплексу за обновљиве изворе енергије доћи ће до привременог подизања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременом појавом импулсне буке од грађевинских машина и тешких теретних возила за превоз грађевинског материјала и опреме. Повећање нивоа буке је неминовно, али је привременог карактера, а утицај је краткотрајан, просторно ограничен и доминантан на непосредном месту извођења.

Током редовног рада соларне електране, не очекује се прекорачење нивоа буке, обзиром да соларни панели односно фотонапонске соларне електране током рада не производе и не стварају буку.

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, број 96/21);
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/10);
- Правилником о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 72/10);
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 139/22);

Смернице и мере заштите од буке и вибрација

- 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;
- дефинисати радно време градилишта за редовне грађевинске активности; радове који директно утичу на емисију буке у животној средини обављати током дана, у дефинисаном радном времену;
- планирати радове на начин да потреба за радовима ван дефинисаног радног времена буде сведена на минимум;
- 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.

6.3. ЗАШТИТА ВОДЕ И ЗЕМЉИШТА

Заштита воде и земљишта, као природних ресурса, биће остварена, првенствено, адекватним одвођењем отпадних вода, као и одговарајућим одлагањем отпада у контејнере (комунални отпад), у складу са условима надлежне општинске комуналне

службе.

У циљу заштите земљишта од загађења, забрањено је испуштање и одлагање загађујућих, штетних и опасних материја и отпадних вода на површину земљишта и у земљиште. Особине земљишта могу да се мењају само у циљу побољшања квалитета у складу са његовом наменом.

Обавезно је спроводити техничке мере за спречавање испуштања загађујућих, штетних и опасних материја у земљиште, праћење утицаја на квалитет земљишта, као и спровођење других мера заштите у складу са Законом о заштити земљишта и другим законима.

За одлагање чврстог отпада, који нема својство опасних материја, у сарадњи са комуналним предузећем користити контејнере који обезбеђују сакупљање и изолацију отпадних материјала од околног простора.

Мазиво и гориво потребно за снабдевање механизације за одржавање објекта не може да се складишти, већ је неопходно да се транспортује и њиме рукује поштујући при томе мере заштите прописане регулативом која се односи на опасне материје. У случају изливања ових материја на тло загађени слој земљишта се мора уклонити и одложити у амбалажу која се може празнити на само за ту сврху предвиђену депонију. Након санације обавезно извршити рекултивацију терена.

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са:

- Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18);
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 24/14);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, бр. 50/12);
- Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“, бр. 31/82);
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/11).

Смернице и мере за заштиту вода:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;

- приликом реализације-изградње соларне електране „Рума“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан 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, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу; Број самосталних санитарно-хигијенске јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту;
- одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

6.4. ЗАШТИТА ПРИРОДЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА

Према подацима надлежног Покрајинског завода за заштиту природе број 03020-890/3 од 27.03.2025. год. предметно подручје за који се планира израда Плана детаљне регулације соларне електране „IN PE INVEST RUMA“ У К.О. Рума, Општина Рума, се не налази 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.

Сходно томе, издати су следећи услови заштите природе:

- План израдити за обухват који је наведен у документацији Захтева,
- Локалитет на к.п. бр. 10180/4, 10179/2, 10178/2 и 10177/2 К.О. Рума, који се налази на лесном профилу циглане, очувати у највећој могућој мери;
- 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;
- Планом предвидети да ограда око предметног простора буде саграђена 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;
- Са циљем заштите ноћних врста, планирати:
 - 5.1. Усмерено осветљење према циљаним садржајима, тако да светлост буде усмерена искључиво на објекат, без осветљавања околних станишта и расипања светлости према небу;
 - 5.2. На изграђеним објектима планирати могућност смањења интензитета светлости током ноћи;
- Планирати да се радови који полразу мевају уклањање жбунасте, травне и лруге предметној локацији изволе на начин да се не шире инвазивне врсте

биљака, које су у Војводини: јасенолисии јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), ђаремац (*Amorha fruticosa*), копривић (*Celtis* spp.), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива огрпада (*Lycium barbarum*), петолисни бршљан (*Parthenocissus quinquefolia*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штан (*Solidago gigantea* aggr.), звездан (*Symphytotrichum* spp.), фалопи (*Fallopia* sp.), ђарем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*);

- Планом предвидети да се току земљаних радова (копање темеља и сл.), који се одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редовна контрола 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 сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и лруги предмети храпаве површине постављене под углом мањим од 45° које омогућују излазак животиња из рова/рупа);
- Планирати да се током грађевинских радова који подразумевају ископе и формирање темеља, издваја хумус, који треба користити за санацију терена након завршетка радова;
- Планирати да се површина испод соларних панела одржава тако да се спречи појава инвазивних врста и закоровљавања (са посебним освртом на инвазивне коровске врсте које изазивају алергију, нпр. амброзија). Предлаже се формирање травне површине, која ће се одржавати редовном испашом или кошењем;
- Планом предвидети да се приликом конструкције електричних стубова за транспорт произведене електричне енергије до предвиђене трафо станице, ради спречавања електрокуције строго заштићених врста птица које користе конзоле стубова за задржавање, изолатори конструишу на начин да буду окренути ка тлу (висећи). Уколико се користе усправни изолатори, почетни део електричних жица на удаљености од изолатора од 300 cm у оба правца, те сам изолатор покрити пластичним покривкама које спречавају контакт тела птица са деловима под напоном (Прилог 1);
- Планирати да отпад настао услед изградње соларне електране и пратећих садржаја мора бити привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чл. 3. Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023), према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења; а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
- Планом предвидети да се, за потребе кретања возила и машина до локације где ће се реализовати радови, у што већој мери користе постојећи атарски и други путеви;
- 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 заштити земљишта ("Сл. гласник РС" бр 12/2015);

- У складу са захтевима члана 5. став 2 Закона заштити животне средине (.Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009 - лр. закон. 72/2009 — др. закон, 43/2011 оллука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон и 94/2024 — 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 оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом”.
- У складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлук УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019- др. закош 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл. гласник РС", бр. 96/2023) и Уредбом локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 87/2023), потребно је да се пре реализације предметних радова и активности обратите надлежном органу електронским путем кроз ЦИС, а у складу са чланом 4. Правилника. Надлежни орган дефинисан је чл. 2. Правилника.

6.5. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА

Условима добијеним од Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица (у даљем тексту „Завод“) бр. 198-07/25-3 од 27.03.2025. год. утврђено је да унутар простора обухваћеног Планом нема евидентираних споменика културе нити објеката под претходном заштитом, као ни археолошких локалитета.

С обзиром на велику површину на којој се изводе радове неопходно је применити посебне мере и услове заштите:

- обавезно прибављање услова и мера заштите по сваком захтеву Инвеститора за изградњу;
- обавезан повремен археолошки надзор од стране стучне службе овог Завода приликом извођења земљаних радова у обухвату Плана;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и да о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, као и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са чланом 109. став. Закона о културним добрима;
- Инвеститор је у обавези да обустави радове уколико наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете од изузетног значаја, ради истраживања локације;
- Инвеститор је дужан да обезбеди средства за праћење, истраживање, заштиту и чување пронађених остатака који уживају предходну заштиту;

Обавезна пријава почетка земљаних радова Заводу за заштиту споменика културе у Сремској Митровици.

Мере културних добара ће се спроводити у складу са:

- Законом о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94, 71/94, 52/11, 99/11-др. закон, 6/20-др. закон, 35/21-др. закон, 129/21-др. закон и 76/23-др. закон);

6.6. ЗАШТИТА ЗЕМЉИШТА

Заштита земљишта од деградације и загађивања обавезна је приликом извођења припремних радова и изградње соларне електране „Рума“. Загађивање земљишта може настати, пре свега у току изградње соларне електране или при ремонту или другим интервенцијама на соларним панелима. Квалитет земљишта у границама Плана али и пољопривредног земљишта непосредног окружења, може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем горива, уља и антифриза из грађевинских машина, осталих возила и коришћене опреме, развејавањем прашкастих материја и прашине као и таложењем загађујућих материја, продуката сагоревања из мотора са унутрашњим сагоревањем.

Заштита пољопривредног земљишта условљена је чувањем намене и функционалности обухваћених парцела. Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

- праћење индикатора за оцену ризика од деградације земљишта;
- спровођење ремедијационих програма за отклањање последица деградације земљишног простора, било да се они дешавају природно или да су узроковани антропогеним активностима.

Мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта и његово одрживо коришћење које се спроводи кроз:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све делатности за које се очекује да ће знатно оштетити функције земљишта;
- обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима;

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са:

- Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15);
- Законом о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон);
- Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20);
- Правилником о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 23/94).

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији соларне електране, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивног земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде вршено у најмањој могућој мери;

- планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште око соларних панела и на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени;
- на градилиштима није дозвољена поправка нити било каква сервисирања механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;
- уколико током грађевинских радова на постављању соларних панела дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши 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 документ о кретању опасног отпада;
- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални, грађевински, инертни и амбалажни отпад, у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- У случају појаве опасног отпада извођач радова је дужан да исти преда оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- прописан начин управљања опасним отпадом и отпадним уљима обезбеђује спречавање утицаја на земљиште, површинске и подземне воде;
- Истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредом ремонту соларних панела, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљеног отпада и крпа, амбалажног отпада) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз документ о кретању отпада;
- Инвеститор/носилац пројекта је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама; Опасан отпад (отпадна уља) складиштити у непропусним, херметички затвореним посудама у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21), а потом их предати овлашћеном Оператеру на даљи третман;
- у случају да се планираним активностима у границама Плана, утиче на загађивање земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта који мора бити израђен од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- инвеститор/носилац пројекта, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете живој средини;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама ПДР-а, при имплементацији и реализацији планиране соларне електране, пратећих садржаја и

инфраструктуре, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изradi/не изradi Студије о процени утицаја на животну средину.

6.7. ЗАШТИТА ОД ЈОНИЗУЈУЋИХ И НЕЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА

За рад соларне електране „Рума“ биће постављени соларни панели који користе Сунчеву енергију подручја, као обновљив извор енергије, за добијање електричне енергије.

У околини сваког проводника кроз који тече наизменична струја постоји електромагнетно поље. Интензитет електромагнетног поља опада са квадратом растојања од проводника. На већим удаљеностима ефекат нејонизујућег зрачења које потиче од таквог поља постаје безначајан. Изградњом соларне електране „Рума“, доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења, у односу на ниво пре изградње истих. Електромагнетно зрачење, односно поље ће у највећој мери емитовати инвертори и трансформатори, а затим и електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ради се о електромагнетном пољу, фреквенције 50 Hz. Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простира се ван граница Плана). Електромагнетско поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизирајућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву.

Заштита од нејонизујућих зрачења обухвата услове и мере заштите здравља људи и животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења, односно електромагнетног зрачења, услове коришћења извора нејонизујућих зрачења и представљају обавезне мере и услове при планирању, коришћењу и уређењу простора. Заштита од нејонизујућег зрачења спроводиће се у складу са одредбама:

- Закона о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09),
- Правилника о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 104/09),
- Правилника о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 104/09).

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби 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;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;

- 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 објекта/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна роена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

6.8. УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу Локалног плана управљања отпадом општине Рума. Управљање отпадом на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „Рума“, мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном нивоу и спроводиће се у складу са:

- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18- др. закон и 35/23);
- Законом о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС“, бр. 36/09 и 95/18-др. закон);
- Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. Гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23 – исправка);
- Уредбом о одлагању отпада на депоније („Сл. гласник РС“, бр. 92/10);
- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
- Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21);
- Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, број 17/17);
- Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 7/20 и 79/21);
- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10).

У складу са планираним садржајима и активностим, на планском подручју се може очекивати настајање следећих врста и категорија отпада:

- грађевински отпад и шут,
- комунални отпад,
- опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи соларне електране „Рума“, предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
 - изградити план управљања отпадом од грађења и рушења;
 - грађевински и остали отпад, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта;
 - спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада приметни мере заштите од пожара;
 - извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
 - Води евиденцију о: - о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - 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);
 - попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да управља отпадом у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, Закона о амбалажи и амбалажном отпаду, Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада, Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање) и Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије;
- у случају кvara соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење. Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације уклони настали отпад у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада уз документ о кретању отпада;

- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења и Законом о управљању отпадом, у поступку исходавања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- за управљање комуналним отпадом који настаје у обухвату Плана, реализацијом и имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове за приступ возилу комуналног предузећа, у складу са условима надлежног Јавног комуналног предузећа;
- опасан отпад, машинска, хидраулична - отпадна уља која настају на локацији повремено, приликом одржавања опреме, сакупљати одвојено у непропусне судове са затварачем који их херметички затвара, а са тако насталим отпадом поступати у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на подручју Плана детаљне регулације;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

6.9. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ

Нова постројења за производњу електричне енергије морају да испуњавају минималне захтеве у погледу своје енергетске ефикасности.

Неопходно је радити на развоју и коришћењу нових и обновљивих извора енергије и подстицању градитеља и власника објеката да примене енергетски ефикасна решења и технологије у својим објектима, ради смањења текућих трошкова.

У циљу смањења потрошње свих врста енергије, уштеде енергије и обезбеђивања одрживе градње, применом техничких мера, стандарда и услова пројектовања, изградње и употребе објеката, неопходно је унапредити енергетска својства објеката. Применом одговарајућих система, материјала, уређаја, енергената и слично, оствариће се унапређење енергетске ефикасности.

Штедњу и рационално коришћење енергије не треба схватити као ограничавање друштвеног и личног стандарда. Коришћење обновљивих извора енергије утиче на раст животног стандарда, очување и заштиту животне средине: биомаса, биогаз, геотермална енергија, сунчева енергија, енергија ветра и друго.

Енергетска ефикасност изградње на простору у обухвату Плана постиже се:

- подизањем зеленила у коридорима саобраћајница (смањује се загревање тла и ствара се амбијент сличан природном),
- пројектовањем и позиционирањем објеката према климатским аспектима, изложености сунцу и утицају суседних објеката, подизањем зелених кровова као компензација окупираном земљишту,
- сопственом производњом енергије и другим факторима,
- изградњом објеката за производњу енергије на бази алтернативних и обновљивих извора енергије (коришћењем локалних обновљивих извора

енергије) и изградњом даљинских или централизованих система грејања и хлађења.

Енергетска ефикасност изградње објеката обухвата следеће мере:

- реализација пасивних соларних мера, као што су: максимално коришћење сунчеве енергије за загревање објекта (оријентација објекта према јужној, односно источној страни света), заштита од сунца, природна вентилација и сл.,
- примену адекватног омотача објекта (топлотна изолација зидова, кровова и подних површина),
- примена прозора са адекватним карактеристикама (ваздушна заптивност, непропустљивост и друге мере),
- примену адекватног система грејања и припреме санитарне топле воде (примена савремених котлова и горионика, прелазак са прљавих горива на природни гас, или даљинско грејање, примена савремених топлотних подстаница, регулација температуре, уградња термостатских вентила, делитеља и мерача топлоте и друге мере),
- стварање унутрашње климе, која утиче на енергетске потребе, тј. систем за климатизацију (комбинација свих компоненти потребних за обраду ваздуха, у којој се температура регулише или се може снизити, могуће у комбинацији са регулацијом протока ваздуха, влажности и чистоће ваздуха),
- примену адекватног унутрашњег осветљења (примена савремених сијалица и светиљки ради обезбеђивања потребног квалитета осветљености).

Мере за даље побољшавање енергетских карактеристика објеката није дозвољен да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност и намеравано коришћење објеката.

6.10. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ

Производња електричне енергије у соларним електранама се заснива на обновљивом извору енергије и чистим технологијама, са минималним ефектима на постојеће стање и ограничене капацитете животне средине на простору на ком се он гради: нема значајних негативних утицаја на животну средину, нити у току извођења радова, нити током експлоатације.

Основни циљ заштите животне средине на простору обухваћеном Планом је смањење вероватноће излагања становништва које повремено борави на овом простору евентуалним акцидентима и утицајима који настају током нормалног функционисања пројекта.

У оквиру границе Плана не планирати садржаје који негативно утичу на квалитет воде, ваздуха и тла, као и прекомерне буке. При изградњи објеката обавезна је примена свих прописа, смерница и стручних искустава за заштиту људи, и природних ресурса на простору обухвата Плана.

Изградња објеката, извођење радова, односно обављање технолошког процеса, може се вршити под условом да се не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградирање животне средине. Заштита животне средине обухвата мере којима ће се заштитити вода, ваздух и земљиште од деградације.

6.11. ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ НЕПОГОДА

Подручје простора обухваћено Плана може бити угрожено од олујних ветрова, снежних наноса, изненадних провала облака и земљотреса.

Простор обухвата Плана, карактерише врло ветровито подручје. Најчешћи је источни ветар, а затим западни, северозападни и југозападни ветар.

Извођење адекватне атмосферске канализације са прописаним техничким карактеристикама је основна урбанистичка мера за заштиту од јаких киша и поплава.

Код мера заштите од елементарних непогода објекти морају бити пројектовани и реализовани у складу са са Законом о ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, број 111/09, 92/11, 93/12) и другим прописима и стандардима:

- морају имати добру оријентацију;
- морају бити предвиђени на максимални удар ветра;
- градити од материјала отпорних на утицаје снега, кише и ветра;
- ради заштите од поплава и подизања подземних и процедурних вода све техничке уређаје предвидети на безбедној коти;
- зимска служба у насељу решаваће питање снежних наноса и леда.

Мере заштите од земљотреса

Планско подручје припада зони 8°MCS скале. Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за изградњу нових и реконструкцију постојећих објеката и кроз трасирање коридора комуналне инфраструктуре дуж насељских улица и зелених површина на одговарајућем растојању од објеката. Ради заштите од земљотреса, планирани објекти мора да буду реализовани и категорисани према прописима и техничким нормативима за изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Мере заштите од пожара

Заштита од пожара подразумева низ мера са циљем спречавања настанка пожара и ублажавања последица уколико до њега дође.

Урбанистичке мере заштите од пожара односе се на изграђеност парцеле, на међусобну удаљеност објеката, тако да и после урушавања саобраћајнице буду проходне. Угроженост од пожара у многome зависи и од материјала од којих су објекти грађени, начина складиштења запаљивих материја.

Заштита од пожара се обезбеђује изградњом планираног система водоснабдевања и хидрантске, противпожарне мреже, као и профилима саобраћајница, који омогућавају несметано кретање противпожарних возила.

Опрема, средства и уређаји за гашење пожара пројектоваће се на основу процене угроженог пожарног оптерећења и на основу важећих законских прописа. Пројектовање свих инсталација и опреме биће изведено тако да омогући несметано функционисање система ППЗ као и кретање ватрогасне службе, уколико се укаже потреба.

Систем заштите од пожара чине и превентивне мере (периодично испитивање опреме, контрола исправности противпожарне опреме, обука запослених) и оперативне мере (гашење пожара, учествовање у санацији у случају опасности).

Заштиту од пожара спровести у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, број 111/09, 20/15, 87/2018 и 87/2018 - др. закони), Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, др. 87/2018), Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое

за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРС”, број 8/95) и другим прописима везаним за потребне мере заштите од пожара. Инвеститор прибавља потребне услове који се морају испунити из области заштите од пожара од надлежне институције.

Такође, неопходно је да надлежни орган у процедури издавања локацијских услова, за објекте које је неопходно а обухваћени су Планом, прибави посебне услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија од Министарства унутрашњих послова (Управе и Одељења у саставу Сектора за ванредне ситуације).

Мере заштите од у погледу геотехничке стабилности терена

Подручје општине Рума се налази у зони умереног до средњег интензитета еолске ерозије. Ризик од настанка и интензивирања ових процеса је, поред природних фактора, све чешће изазван људским деловањем. Ерозиони процеси су интензивнији на пољопривредном земљишту, што се може објаснити употребом пољопривредне механизације која нарушава структуру тла. Антиерозионе мере подразумевају примену адекватних мелиоративних и агротехничких мера које би поправиле и очувале структуру земљишта и повећале његову отпорност на деловање еолске ерозије.

На посматраном подручју соларне електране нема површинских водотокова, те овај простор није угрожен од поплава. Одвођење сувишних атмосферских вода врши се према зеленим површинама и према отвореним каналима који се налазе дуж саобраћајница, до реципијента, најближе каналске мреже у окружењу.

7. ОДЛУКА НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА ДОНЕТА У ПОСТУПКУ ГЛАВНЕ ОЦЕНЕ ПРИХВАТЉИВОСТИ ЗА ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМЕ КОЈИ САМОСТАЛНО ИЛИ ЗАЈЕДНО СА ДРУГИМ ПЛАНОМ И ПРОГРАМОМ, ПРОЈЕКТОМ, РАДОВИМА ИЛИ АКТИВНОСТИМА, МОГУ ДА ИМАЈУ УТИЦАЈА НА ЦИЉЕВЕ ОЧУВАЊА И ЦЕЛОВИТОСТ ПОДРУЧЈА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ

У складу са чланом 43. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 94/2024), предметно поглавље које се односи на оцену прихватљивости, још увек није у примени.

8. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЕНА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА И ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У оквиру плана предвиђено је извођење садржаја за које се може захтевати израда Студије о процени утицаја на животну средину, са циљем да се прикупе подаци и предвиде утицаји на здравље људи, флору и фауну, земљиште, воду, ваздух, материјална и културна добра и узајамно деловање свих наведених чинилаца, као и мере којима се штетни утицаји могу спречити, смањити или отклонити, а на основу Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/2024) и Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08).

Применом Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" бр. 94/2024), процена утицаја на животну средину ради се на основу идејног или пројекта изведеног објекта. У складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, број 114/08), потребно је у поступку прибављања локацијских услова, обратити се Министарству заштите животне средине за Мишљење о потреби покретања поступка процене утицаја на животну средину Пројекта.

9. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА (МОНИТОРИНГ)

9.1. МОНИТОРИНГ

Мониторинг је значајна активност за успостављање система континуираног осматрања, мерења и процене, а укључује анализе података, као што су сакупљање временских серија података, класификацију објеката животне средине или идентификацију загађујућих материја базирану на измереним подацима.

Имајући у виду обухват Плана, постојеће стање и будуће садржаје, као и могуће утицаје на животну средину мониторинг се односи на:

- контролу квалитета ваздуха;
- контролу и праћење квалитета вода;
- праћење квалитета земљишта контролом концентрација загађујућих супстанци;
- контролу нивоа буке;
- сталну урбанистичко-грађевинску контролу лоцирања и изградње објеката.

Мониторинг животне средине на подручју Плана детаљне регулације соларне електране у КО Рума на животну средину обухвата Програм мониторинга (праћења стања) животне средине:

- праћење стања земљишта,
- праћење нивоа нејонизујућег зрачења,
- мониторинг отпада.

Резултати мониторинга су основ за оцену стања природне и животне средине на подручју Плана детаљне регулације соларне електране у КО Рума на животну средину. Програм праћења стања животне средине, мониторинг, дефинисан је Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11 - УС, 14/16, 95/18 и 95/18 – др.закон) и реализује преко акредитованих лабораторија, а извештаји о резултатима мониторинга морају бити доступни надлежној еколошкој инспекцији и јавности.

Мониторинг земљишта вршити у складу са Уредбом о системском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, број 73/19), Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. Гласник РС“, бр. 30/18 и 64/19), Прилог 1, Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту и Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Службени гласник РС“, бр. 88/20), Прилог 1, Методологија за систематско праћење квалитета и стања земљишта и критеријуми за одређивање броја и распореда мерних места и Прилог 2, Листа параметара, метода и стандарда за мониторинг земљишта.

Мониторинг нејонизујућег зрачења

Мерење ће се вршити у складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања.

Нарочито је важно обавити проверу могућег прекорачења базичних вредности и референтних граничних нивоа ($E=2 \text{ kV/m}$, $B= 40 \text{ } \mu\text{T}$) код појединачних објеката према

Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 104/09).

Обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова је да врши мерења интензитета електричног поља ради верификације пројектоване јачине поља и то:

- након пуштања соларне електране у рад и
- при битним променама стања (реконструкције, замене опреме или материјала).

Мерење је обавезно у зони најближих објеката становања. Мерења обавља акредитована лабораторија, а извештаји о резултатима мерења морају бити доступни еколошкој инспекцији и заинтересованој јавности.

Мониторинг отпада има за циљ праћење, контролу и управљање свим врстама и категоријама отпада у оквиру граница Плана, а према Плану управљања отпадом (утврђивање врста, категорија и количина отпада која настаје у комплексу) у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/09, 88/10, 14/16, 95/2018 - др. закон и 35/23).

9.2. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

Када су питању права и обавезе надлежних органа у вези праћења стања животне средине иста произилазе из Закона о заштити животне средине.

Обезбеђење мониторинга

Република Србија, аутономна покрајина и јединица локалне самоуправе у оквиру своје надлежности утврђене законом обезбеђују континуалну контролу и праћење стања животне средине (у даљем тексту: мониторинг), у складу са овим и посебним законима.

Мониторинг је саставни део јединственог информационог система животне средине. Влада доноси програме мониторинга на основу посебних закона. Аутономна покрајина, односно јединица локалне самоуправе доноси програм мониторинга на својој територији који мора бити у складу са програмима вишег реда.

Садржина и начин вршења мониторинга

Мониторинг се врши систематским праћењем вредности индикатора, односно праћењем негативних утицаја на животну средину, стања животне средине, мера и активности које се предузимају у циљу смањења негативних утицаја и подизања нивоа квалитета животне средине.

Влада утврђује критеријуме за одређивање броја и распореда мерних места, мрежу мерних места, обим и учесталост мерења, класификацију појава које се прате, методологију рада и индикаторе загађења животне средине и њиховог праћења, рокове и начин достављања података, на основу посебних закона.

Овлашћена организација

Мониторинг може да обавља и овлашћена организација, ако испуњава услове у погледу кадрова, опреме, простора, акредитације за мерење датог параметра и СРПС стандарда у области узорковања, мерења, анализа и поузданости података, у складу са законом.

Обавезе загађивача

У контексту мониторинга загађивача, законом су прописане обавезе оператера постројења, односно комплекса који представља извор емисија и загађивања животне средине да преко надлежног органа, овлашћене организације или самостално, уколико испуњава услове прописане законом, обавља мониторинг, односно да:

- 1) прати индикаторе емисија, односно индикаторе утицаја својих активности на животну средину, индикаторе ефикасности примењених мера превенције настанка или смањења нивоа загађења;
- 2) обезбеђује метеоролошка мерења за велике индустријске комплексе или објекте од посебног интереса за Републику Србију, аутономну покрајину или јединицу локалне самоуправе.

Загађивач планира и обезбеђује финансијска средства за обављање мониторинга, као и за друга мерења и праћење утицаја своје активности на животну средину.

Влада утврђује врсте активности и друге појаве које су предмет мониторинга, методологију рада, индикаторе, начин евидентирања, рокове достављања и чувања података, на основу посебних закона.

Достављање података

Државни органи, односно организације, органи аутономне покрајине и јединице локалне самоуправе, овлашћене организације и загађивачи дужни су да податке добијене мониторингом достављају Агенцији за заштиту животне средине на прописан начин.

Санација и ремедијација

Правно и физичко лице које деградира животну средину дужно је да изврши ремедијацију или на други начин санира деградирану животну средину, у складу са пројектима санације и ремедијације, на које сагласност даје надлежно министарство.

10. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ

Основни методолошки приступ и садржај Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинисан је чланом 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник Републике Србије“, број 94/2024).

Извештај о стратешкој процени предметног плана детаљне регулације обухвата:

- 1) полазне основе стратешке процене;
- 2) опште и посебне циљеве стратешке процене и избор индикатора;
- 3) процену могућих непосредних, посредних, кумулативних, прекограничних, краткорочних, средњорочних и дугорочних, трајних и привремених, позитивних и негативних утицаја спровођења плана и програма на чиниоце животне средине на предметном подручју;
- 4) предлог мера предвиђених за спречавање и/или смањење процењених негативних утицаја на животну средину;
- 5) одлуку надлежног органа донету у поступку главне оцене прихватљивости за планове и програме који самостално или заједно са другим планом и програмом, пројектом, радовима или активностима, могу да имају утицаја на циљеве очувања и целовитост подручја еколошке мреже;
- 6) смернице за спровођење стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину;
- 7) програм праћења стања животне средине у току спровођења плана и програма (мониторинг);
- 8) приказ коришћене методологије и тешкоће у изради извештаја о стратешкој процени;
- 9) приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор датог плана и програма са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план и програм;
- 10) нетехнички резиме информација добијених у оквиру тач. 1)-9) овог става и закључке до којих се дошло током израде извештаја о стратешкој процени представљене на начин разумљив јавности;
- 11) друге податке од значаја за стратешку процену у складу са критеријума за оцену извештаја о стратешкој процени из Прилога 2 Закона;

Основу за израду процене чине:

- регулатива у области заштите и унапређења животне средине,
- циљеви заштите животне средине у функцији развоја Општине,
- досадашња истраживања животне средине,
- анализа стања животне средине, степен угрожености и значај природних и створених вредности,
- остала документација и литература.

Извештај о стратешкој процени утицаја односи се на простор у границама Плана детаљне регулације соларне електране у КО Рума, а сачињен је на основу постојеће просторно-планске документације, процењеног стања животне средине и процене могућих утицаја планираног решења на животну средину.

За израду Стратешке процене утицаја, ток и поступак процене, коришћена је методологија процене животне средине (модификована и прилагођена) по моделу »Рапид Урбан Енвирунментал Ассесмент« са елементима претходне процене утицаја на животну средину:

- прикупљање информација и података,
- основна анализа-услов за анализу промена,
- анализа утицаја са алтернативама,
- синтеза и компилација-поређење алтернатива,
- интеграција и презентација.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у подручју плана, непосредном окружењу и шире просторне целине.

Ток процене стања животне средине за подручје обухвата плана представљен је проценом постојећег стања животне средине на основу кога су дате еколошке смернице за реализацију Пројекта.

На основу планираних решења дефинисане су еколошке смернице за спровођење плана и имплементацију, односно за утврђивање еколошке валоризација просторне целине на одрживи и еколошки прихватљив начин.

Методолошки, основ за вредновање индикатора животне средине су критеријуми и представљају кључне елементе управљања животном средином.

Критеријуми за одређивање могућих карактеристика значајних утицаја, појединачних и синергичних као и њихових потенцијалних последица по животну средину, формиран су и успостављени на основу доступне информационе основе, увидом на терену, идентификацијом и опсервацијом, увидом у постојећу документацију (просторно-планску, урбанистичку и студијску).

Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја су карактеристике плана, његов значај за заштиту животне средине и одрживи развој, могући утицаји на ваздух, воду, земљиште, климатске и микроклиматске карактеристике, биљни и животињски свет, станишта и биодиверзитет, заштићена природна и културна добра, становништво, инфраструктурне системе, и остале створене вредности као и степен условљености и утицај планова вишег реда. Битни критеријуми за вредновање утицаја локација и целина у простору и животну средину су величина и значај утицаја.

За процену ризика по животну средину и здравље људи коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO).

У току израде Стратешке процене, поред недостатака одговарајућих смерница и упутстава, обрађивач се сусрео и са проблемом веома скромног информационог система о животној средини, као и са непостојањем Програма праћења стања параметара животне средине, на основу система показатеља - индикатора за оцену и праћење стања животне средине на простору у обухвату Плана.

Основну тешкоћу у спровођењу стратешке процене и изради Извештаја о стратешкој процени представљао је недостатак званичне, детаљно прописане јединствене методологије, на нивоу Правилника. Такође, проблем је био и у раздвајању питања која су у домену (детаљне) процене утицаја на животну средину од стратешке процене утицаја.

Европске препоруке су да стратешка процена не треба да улази у претерану квантификацију, да је њена суштина у вредновању и поређењу алтернатива/опција са аспекта могућих значајних утицаја на животну средину, да је нагласак, када се ради о

карактеру утицаја, на кумулативним и синергијским ефектима, да се спроводи једино за програме и планове јавног карактера итд.

11. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА, ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ДАТОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПЛАН И ПРОГРАМ

Процес стратешке процене утицаја планских решења на животну средину вршен је паралелно са поступком израде Плана.

Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему Плана обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени. Орган надлежан за припрему Плана обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину Извештаја и достављање мишљења, као и о времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења Плана.

Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности који садржи сва мишљења о Извештају о стратешкој процени, као и мишљења датих у току јавног увида и јавне расправе о Плану. Извештај о стратешкој процени доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи општинском органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу ове оцене, орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења, на основу којих се формира финална верзија Плана, орган надлежан за припрему Плана доставља Извештај о стратешкој процени заједно са Планом надлежном органу на одлучивање.

Предметним Планом нису разрађивана и предложена варијантна решења, те нису вршене стратешке одлуке у смислу избора најпогодније варијанте. Планом је дато решење адекватно планираној намени простора у обиму које дозвољавају прописане мере заштите, те су дата решења усклађена са заштитом животне средине.

Утврђени су основни критеријуми просторног уређења, коришћења природних ресурса и мере заштите животне средине.

12. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ИНФОРМАЦИЈА ДОБИЈЕНИХ У ОКВИРУ ТАЧ. 1)-9) И ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ

1) полазне основе стратешке процене;

Извештајем о стратешкој процени врши се процена планираних активности и дефинисање мера заштите животне средине које је неопходно спровести како би се евентуални негативни утицаји на животну средину свели на минимум.

У складу са законским одредбама и праксом стратешке процене, овај Извештај о стратешкој процени структурално обрађује:

1. полазне основе стратешке процене (амбијентални оквир за обављање стратешке процене);
2. циљеве и индикаторе (аналитички и циљни оквир за анализу и дијагнозу стања, дефинисања проблема и проналажења решења);
3. стратешку процену утицаја (у ужем смислу – дефинисање матричног оквира процене);
4. смернице за ниже хијерархијске нивое (утврђивање смерница, стратешког и хијерархијског оквира за обављање процена утицаја у току спровођења Плана);
5. програм праћења стања животне средине (мониторинг – оквир за праћење спровођења Плана, односно очекиваних ефеката, стварних утицаја и новог стања на планском подручју);
6. коришћену методологију и тешкоће у изради (концептуални и методолошки оквир коришћен у току израде стратешке процене, односно објективне тешкоће које су утицале на стратешку процену);
7. начин одлучивања (оквир у коме су доношене одлуке, односно учешће јавности у поступку стратешке процене);
8. закључна разматрања и напомене (синтезни оквир стратешке процене са визијом за спровођење и унапређење стратешке процене).

2) општи и посебни циљеви стратешке процене и избор индикатора;

Општи циљ стратешке процене утицаја је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору.

Посебни циљеви стратешке процене утицаја су:

1. Заштита квалитета ваздуха (смањити емисије загађујућих материја и суспендованих честица)
2. Заштита земљишта
3. Заштита површинских и подземних вода
4. Смањење нивоа (интензитета) буке
5. Смањење изложености електромагнетном зрачењу
6. Повећање коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ)
7. Заштита биодиверзитета
8. Минимизација негативних утицаја планираних намена на визуелну перцепцију и изглед предела
9. Инфраструктурно опремање планског подручја (у складу са планираном наменом)
10. Успостављање система управљања отпадом

11. Заштита од удеса

12. Подстицај економског развоја локалне самоуправе

У оквиру Стратешке процене утицаја дефинисан је сет индикатора стања животне средине.

	Индикатор	Периодичност прикупљања података	Извор података	Вредност параметра када је потребно спровести акцију
Земљиште	Садржај органског угљеника у земљишту Индикатор прати садржај органског угљеника у појединим слојевима земљишта у циљу утврђивања степена деградације земљишта	Једном годишње	Овлашћена акредитована лабораторија	Праћење граничних максималних и ремедијационих вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту
Нејонизујуће зрачење	Ниво нејонизујућег зрачења у зони осетљивих рецептора (у зони стамбених објеката)	Једном годишње	Овлашћена акредитована лабораторија	Уколико су прекорачења базичних вредности и референтних граничних нивоа код појединачних објеката према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр.104/09).

- 3) процену могућих непосредних, посредних, кумулативних, прекограничних, краткорочних, средњорочних и дугорочних, трајних и привремених, позитивних и негативних утицаја спровођења плана и програма на чиниоце животне средине на предметном подручју;

Подручје Плана детаљне регулације соларне електране У КО Рума, који је предмет Стратешке процене утицаја на животну средину, односно еколошке анализе и вишекритеријумског вредновања постојећег стања, налази се у просторној целини без изразито значајних негативних утицаја на медијуме животне средине.

Имајући у виду карактеристике планских решења, може се закључити да ће просторна дисперзија могућих утицаја на квалитет животне средине бити ограничена на подручје

Плана, односно да нема прекограничног утицаја, као ни кумулативног утицаја са потенцијалним суседним пројектима. У том контексту, у Стратешкој процени утицаја Плана (Извештају о СПУ) фокус је био управо на сагледавању карактеристика медијума животне средине у границама Плана и његовом непосредном окружењу. При томе је посебан акценат стављен на прописивање обавезне смернице која се односи на анализу и мониторинг медијума животне средине (ваздух, површинске и подземне воде, земљиште), нивоа нејонизујућег зрачења, као основе за евалуацију могућих утицаја планираног пројекта кроз поступак процене утицаја на животну средину.

Земљиште, ваздух и воде су медијуми животне средине, потенцијално, директно и индиректно изложени утицајима, односно пољопривредним активностима услед рада пољопривредних машина, те третирања пестицидима.

Већи део запоседнутог земљишта, на коме је планирано постављање соларне електране, може се за време експлоатације користити за другу планирану намену. Рад соларних електрана није праћен појавом загађења и штетних утицаја, који прате, на пример, рад нуклеарних и електрана на фосилна горива, које се убрајају у највеће глобалне загађиваче. Сагоревање фосилних горива има за последицу низ еколошких проблема глобалног и локалног карактера. Анализом података емисије CO₂ при производњи електричне енергије из различитих примарних извора, може се закључити да су обновљиви извори енергије у поређењу са фосилним горивима неупоредиво прихватљивији са аспекта животне средине. Међу свим обновљивим изворима енергије, енергија Сунца је рангирана као једна од најјефтинијих опција за смањење емисије CO₂, али и смањење емисије других загађујућих материја.

Иако негативни утицаји соларних електрана на животну средину постоје, ти утицаји су занемарљиви у поређењу са позитивним елементима.

Утицај планираних трафостаница на квалитет животне средине је сведен на најмању меру самим избором најоптималнијег решења у контексту заузећа и намене површина, које су резервисане за ову намену.

Трафостаница, као електроенергетски објект, у току експлоатације нема значајније утицаје на животну средину јер не ствара отпадни материјал и не загађује ваздух, воду и земљиште. Пуњење трансформатора уљем вршиће се на сигуран начин, тако да ће истицање уља бити онемогућено.

Трафостанице и надземни водови врше нејонизујућа зрачења, али на основу резултата прорачуна електричног поља и магнетне индукције, која су вршена за постројења 400 kV за максимална струјна оптерећења на растојању од 30 m, може се проценити да ће бити ниже од границе излагања за јавну безбедност.

Као контролну меру заштите животне средине, препоручује се прво мерење нејонизујућег зрачења у току пробног рада.

С обзиром да се у току рада трансформатора појављује бука, као пратећи феномен, неопходно је након уградње трансформатора и пробног пуштања у погон, вршити поновна мерења.

Трансформаторска постројења могу значајније утицати на животну средину једино у случајевима акцидената, који су ретки и локалног су карактера. У циљу заштите од акцидената, неопходно је предвидети мере заштите током пројектовања и одржавања планираних постројења.

Подручје Плана детаљне регулације соларне електране У КО Рума, који је предмет Стратешке процене утицаја на животну средину, односно еколошке анализе и

вишекритеријумског вредновања постојећег стања, налази се у просторној целини без изразито значајних негативних утицаја на медијуме животне средине.

Имајући у виду карактеристике планских решења, може се закључити да ће просторна дисперзија могућих утицаја на квалитет животне средине бити ограничена на подручје Плана, односно да нема прекограничног утицаја, као ни кумулативног утицаја са потенцијалним суседним пројектима. У том контексту, у Стратешкој процени утицаја Плана (Извештају о СПУ) фокус је био управо на сагледавању карактеристика медијума животне средине у границама Плана и његовом непосредном окружењу. При томе је посебан акценат стављен на прописивање обавезне смернице која се односи на анализу и мониторинг медијума животне средине (ваздух, површинске и подземне воде, земљиште), нивоа нејонизујућег зрачења, као основе за евалуацију могућих утицаја планираног пројекта кроз поступак процене утицаја на животну средину.

Земљиште, ваздух и воде су медијуми животне средине, потенцијално, директно и индиректно изложени утицајима, односно пољопривредним активностима услед рада пољопривредних машина, те третирања пестицидима.

Већи део запоседнутог земљишта, на коме је планирано постављање соларне електране, може се за време експлоатације користити за другу планирану намену. Рад соларних електрана није праћен појавом загађења и штетних утицаја, који прате, на пример, рад нуклеарних и електрана на фосилна горива, које се убрајају у највеће глобалне загађиваче. Сагоревање фосилних горива има за последицу низ еколошких проблема глобалног и локалног карактера. Анализом података емисије CO₂ при производњи електричне енергије из различитих примарних извора, може се закључити да су обновљиви извори енергије у поређењу са фосилним горивима неупоредиво прихватљивији са аспекта животне средине. Међу свим обновљивим изворима енергије, енергија Сунца је рангирана као једна од најјефтинијих опција за смањење емисије CO₂, али и смањење емисије других загађујућих материја.

Иако негативни утицаји соларних електрана на животну средину постоје, ти утицаји су занемарљиви у поређењу са позитивним елементима.

Утицај планираних трафостаница на квалитет животне средине је сведен на најмању меру самим избором најоптималнијег решења у контексту заузећа и намене површина, које су резервисане за ову намену.

Трафостаница, као електроенергетски објект, у току експлоатације нема значајније утицаје на животну средину јер не ствара отпадни материјал и не загађује ваздух, воду и земљиште. Пуњење трансформатора уљем вршиће се на сигуран начин, тако да ће истицање уља бити онемогућено.

Трафостанице и надземни водови врше нејонизујућа зрачења, али на основу резултата прорачуна електричног поља и магнетне индукције, која су вршена за постројења 400 kV за максимална струјна оптерећења на растојању од 30 m, може се проценити да ће бити ниже од границе излагања за јавну безбедност.

Као контролну меру заштите животне средине, препоручује се прво мерење нејонизујућег зрачења у току пробног рада.

С обзиром да се у току рада трансформатора појављује бука, као пратећи феномен, неопходно је након уградње трансформатора и пробног пуштања у погон, вршити поновна мерења.

Трансформаторска постројења могу значајније утицати на животну средину једино у случајевима акцидентата, који су ретки и локалног су карактера. У циљу заштите од

акцидената, неопходно је предвидети мере заштите током пројектовања и одржавања планираних постројења.

- 4) **предлог мера предвиђених за спречавање и/или смањење процењених негативних утицаја на животну средину;**

Смернице и мере заштите ваздуха:

- заштиту ваздуха од загађивања спроводити као интегрални део мониторинга квалитета ваздуха на подручју општине Рума;
- у поступку припреме терена и извођења радова ангажовати исправну механизацију, а микролокације планираних соларних електрана обезбедити сагласно условима надлежног органа;
- заштита квалитета ваздуха током изградње соларних електрана се пре свега односи на спречавање емисије прашине и издувних гасова, те је потребно спречити излагање и исушивање земљишта (односно емисију прашине), када је то могуће;
- вршити редовно орошавање и квашење запрашених површина и транспортних рута у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица;
- потребно је спровести мере за смањење загађивања ваздуха у поступку пројектовања, градње и редовног рада и морају се одржавати и спровести мере тако да се не испуштају загађујуће материје у ваздух у количини већих од граничних вредности емисије;
- на приступном путу ограничити брзину кретања транспортних и осталих возила.

Смернице и мере заштите од буке и вибрација

- 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;
- дефинисати радно време градилишта за редовне грађевинске активности; радове који директно утичу на емисију буке у животној средини обављати током дана, у дефинисаном радном времену;
- планирати радове на начин да потреба за радовима ван дефинисаног радног времена буде сведена на минимум;
- 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 за заштиту вода:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у

- природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;
- приликом реализације-изградње соларане електране „Рума“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан 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, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу; Број самосталних санитарно-хигијенске јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту;
- одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

Заштита природе и природних добара

Заштита природе и природних добара врши се у складу са условима издатим од Покрајинског завода за заштиту природе број 03020-890/3 од 27.03.2025. год.

Мере културних добара ће се спроводити у складу са:

- Законом о културним добрима („Сл. гласник РС“, бр. 71/94, 71/94, 52/11, 99/11-др. закон, 6/20-др. закон, 35/21-др. закон, 129/21-др. закон и 76/23-др. Закон);

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији соларне електране, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивног земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде вршено у најмањој могућој мери;
- планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште око соларних панела и на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени;
- на градилиштима није дозвољена поправка нити било каква сервисирања механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;
- уколико током грађевинских радова на постављању соларних панела дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши 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 документ о кретању опасног отпада;
- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални, грађевински, инертни и амбалажни отпад, у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- У случају појаве опасног отпада извођач радова је дужан да исти преда оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- прописан начин управљања опасним отпадом и отпадним уљима обезбеђује спречавање утицаја на земљиште, површинске и подземне воде;
- Истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредном ремонту соларних панела, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљеног отпада и крпа, амбалажног отпада) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз документ о кретању отпада;
- Ивеститор/носилац пројекта је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама; Опасан отпад (отпадна уља) складиштити у непропусним, херметички затвореним посудама у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10 и 77/21), а потом их предати овлашћеном Оператеру на даљи третман;
- у случају да се планираним активностима у границама Плана, утиче на загађивање земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта који мора бити израђен од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- инвеститор/носилац пројекта, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама ПДР-а, при имплементацији и реализацији планиране соларне електране, пратећих садржаја и инфраструктуре, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби 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;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- 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 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 у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна роена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја
- на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи соларне електране „Рума“, предвиди и обезбеди:

- одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
- израдити план управљања отпадом од грађења и рушења;
- грађевински и остали отпад, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта;
- спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада приметни мере заштите од пожара;
- извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
- Води евиденцију о: - о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
- 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);
- попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да управља отпадом у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, Закона о амбалажи и амбалажном отпаду, Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада, Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање) и Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије;
- у случају кvara соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење. Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације уклони настали отпад у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада уз документ о кретању отпада;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења и Законом о управљању отпадом, у поступку исходавања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- за управљање комуналним отпадом који настаје у обухвату Плана, реализацијом и имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове за приступ возилу комуналног предузећа, у складу са условима надлежног Јавног комуналног предузећа;
- опасан отпад, машинска, хидраулична - отпадна уља која настају на локацији повремено, приликом одржавања опреме, сакупљати одвојено у непропусне судове са затварачем који их херметички затвара, а са тако насталим отпадом поступати у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на подручју Плана детаљне регулације;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

5) одлуку надлежног органа донету у поступку главне оцене прихватљивости за планове и програме који самостално или заједно са другим планом и програмом, пројектом, радовима или активностима, могу да имају утицаја на циљеве очувања и целовитост подручја еколошке мреже;

У складу са чланом 43. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. Гласник РС“, бр. 94/2024), предметно поглавље које се односи на оцену прихватљивости, још увек није у примени.

6) смернице за спровођење стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројекта на животну средину;

Применом Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" бр. 94/2024), процена утицаја на животну средину ради се на основу идејног или пројекта изведеног објекта. У складу са Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 114/08), потребно је у поступку прибављања локацијских услова, обратити се Министарству заштите животне средине за Мишљење о потреби покретања поступка процене утицаја на животну средину Пројекта.

7) програм праћења стања животне средине у току спровођења плана и програма (мониторинг);

Мониторинг земљишта вршити у складу са Уредбом о системском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, број 73/19), Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. Гласник РС“, бр. 30/18 и 64/19), Прилог 1, Граничне максималне и ремедијационе вредности загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту и Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Службени гласник РС“, бр. 88/20), Прилог 1, Методологија за систематско праћење квалитета и стања земљишта и критеријуми за одређивање броја и распореда мерних места и Прилог 2, Листа параметара, метода и стандарда за мониторинг земљишта.

Мониторинг нејонизујућег зрачења

Мерење ће се вршити у складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања.

Нарочито је важно обавити проверу могућег прекорачења базичних вредности и референтних граничних нивоа ($E=2 \text{ kV/m}$, $B= 40 \text{ }\mu\text{T}$) код појединачних објеката према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 104/09).

Обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова је да врши мерења интензитета електричног поља ради верификације пројектоване јачине поља и то:

- након пуштања соларне електране у рад и
- при битним променама стања (реконструкције, замене опреме или материјала).

Мерење је обавезно у зони најближих објеката становања. Мерења обавља акредитована лабораторија, а извештаји о резултатима мерења морају бити доступни еколошкој инспекцији и заинтересованој јавности.

Мониторинг отпада има за циљ праћење, контролу и управљање свим врстама и категоријама отпада у оквиру граница Плана, а према Плану управљања отпадом (утврђивање врста, категорија и количина отпада која настаје у комплексу) у складу са

Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр.36/09, 88/10, 14/16, 95/2018 - др. закон и 35/23).

8) приказ коришћене методологије и тешкоће у изради извештаја о стратешкој процени;

За израду Стратешке процене утицаја, ток и поступак процене, коришћена је методологија процене животне средине (модификована и прилагођена) по моделу »Рapid Урбан Енвиронментал Ассесмент« са елементима претходне процене утицаја на животну средину:

- прикупљање информација и података,
- основна анализа-услов за анализу промена,
- анализа утицаја са алтернативама,
- синтеза и компилација-поређење алтернатива,
- интеграција и презентација.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у подручју плана, непосредном окружењу и шире просторне целине.

Ток процене стања животне средине за подручје обухвата плана представљен је проценом постојећег стања животне средине на основу кога су дате еколошке смернице за реализацију Пројекта.

На основу планираних решења дефинисане су еколошке смернице за спровођење плана и имплементацију, односно за утврђивање еколошке валоризација просторне целине на одрживи и еколошки прихватљив начин.

9) приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор датог плана и програма са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план и програм;

Орган надлежан за припрему Плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности који садржи сва мишљења о Извештају о стратешкој процени, као и мишљења датих у току јавног увида и јавне расправе о Плану. Извештај о стратешкој процени доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи општинском органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. На основу ове оцено, орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на Извештај о стратешкој процени у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења, на основу којих се формира финална верзија Плана, орган надлежан за припрему Плана доставља Извештај о стратешкој процени заједно са Планом надлежном органу на одлучивање.

Предметним Планом нису разрађивана и предложена варијантна решења, те нису вршене стратешке одлуке у смислу избора најпогодније варијанте. Планом је дато решење адекватно планираној намени простора у обиму које дозвољавају прописане мере заштите, те су дата решења усклађена са заштитом животне средине.

Утврђени су основни критеријуми просторног уређења, коришћења природних ресурса и мере заштите животне средине.

Закључци

На основу анализе могућих утицаја и вредновања могућих промена и ефеката у простору и животној средини, може се закључити да се имплементацијом планских решења изазива трајна промена у простору.

Примена мониторинга животне средине, као и планираних мера заштите при имплементацији плана, те контрола и надзор над применом мера је важан услов контролисаног развоја планског подручја, у смислу превенције утицаја при спровођењу просторно - планских решења на животну средину.

Мере заштите дате овим Извештајем обавезан су елемент квалитетног управљања животном средином и представљају минимум обавеза субјекте чије ће активности имати утицаја на обухвату плана, усмеравајући планирање и уређење простора, као и коришћење и заштиту природних ресурса и вредности, обезбеђујући оптималне услове за живот и рад људи, заснованих на начелу одрживог развоја.

13. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЕНУ У СКЛАДУ СА КРИТЕРИЈУМА ЗА ОЦЕНУ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ

Нема других података од значаја за стратешку процену у складу са критеријумима за оцену извештаја о стратешкој процени.

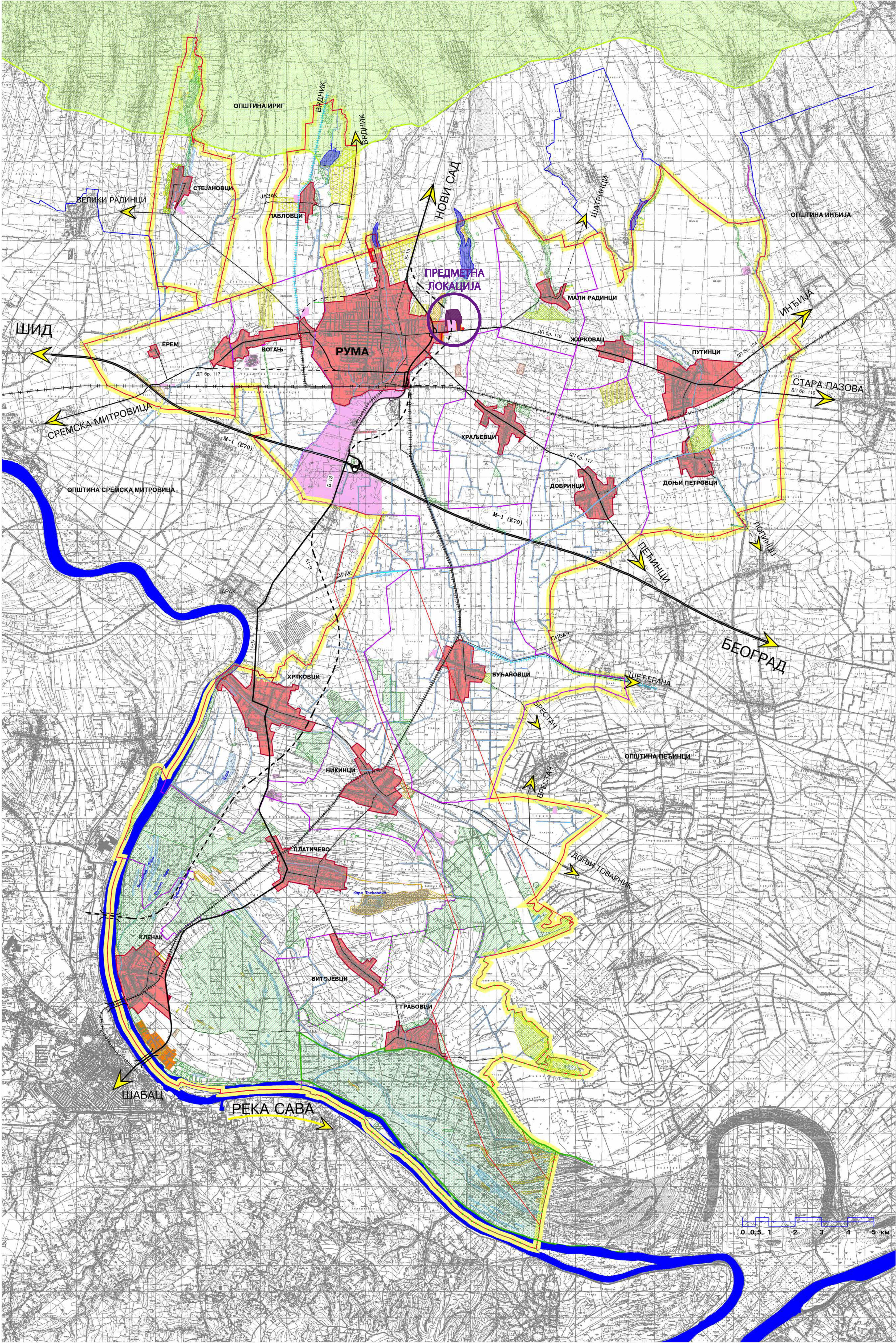
14.ЗАКЉУЧАК ИЗВЕШТАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

На основу анализе могућих утицаја и вредновања могућих промена и ефеката у простору и животној средини, може се закључити да се имплементацијом планских решења изазива трајна промена у простору. Развој, уређење, коришћење и заштита простора у обухвату плана реализоваће се на основу мера и инструмената за имплементацију плана. Сагледавањем обухвата плана и његовог значаја, може се закључити да планирана решења неће бити у колизији са постојећом политиком просторног развоја, нити у колизији са планом посебне намене вишег реда, ни стратешки ни концептуално. Применом и имплементацијом планских решења, омогућава се одговарајуће и квалитетно остваривање намене, уз поштовање концепта одрживог планирања и развоја и уз усаглашеност плана са постојећим и планираним наменама и функцијама у окружењу.

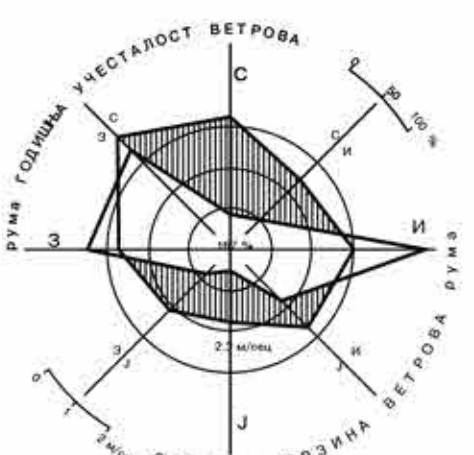
Примена мониторинга животне средине, као и планираних мера заштите при имплементацији плана, те контрола и надзор над применом мера је важан услов контролисаног развоја планског подручја, у смислу превенције утицаја при спровођењу просторно - планских решења на животну средину.

Мере заштите дате овим Извештајем обавезан су елеменат квалитетног управљања животном средином и представљају минимум обавеза субјекте чије ће активности имати утицаја на обухвату плана, усмеравајући планирање и уређење простора, као и коришћење и заштиту природних ресурса и вредности, обезбеђујући оптималне услове за живот и рад људи, заснованих на начелу одрживог развоја.

В) ГРАФИЧКИ ДЕО



**ПРОСТОРНИ ПЛАН
ОПШТИНЕ РУМА
ДО 2025. ГОДИНЕ**



ИЗВОД ИЗ ППО

НАМЕНА ПРОСТОРА

- ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ**
- ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ СРП "ОБЕДСКА БАРА"
 - ОСТАЛЕ ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
- ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ**
- ВОЋЊАЦИ И ВИНОВАДИ-ПЛАНТАЖЕ
 - ВОЋАРСКО ВИНОВАДАРСКЕ ЗОНЕ
 - ЛИВАДЕ И ПАШЊАЦИ
 - ТРСТИЦИ, МОЧВАРЕ, БАРЕ
 - ОСТАЛО ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
 - ДЕГРАДИРАНЕ ПОВРШИНЕ
- ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ**
- РЕКА САВА
 - МИКРОАКУМУЛАЦИЈЕ
 - ПОТОЦИ И КАНАЛИ
 - ДУБОКЕ БАРЕ
- ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ**
- ГРАЂЕВИНСКИ РЕОНИ НАСЕЉА
 - ВИКЕНД ЗОНЕ
 - РАДНЕ ЗОНЕ ИЗВАН НАСЕЉА

ОСНОВНИ САОБРАЋАЈНИ ПРАЕ

- ПУТНА МРЕЖА**
- ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА - АУТОПУТ Е-70(А-3)
 - ДРЖАВНИ ПУТ II РЕДА
 - ДРЖАВНИ ПУТ III РЕДА
 - ВАЖНИЈИ ОПШТИНСКИ ПУТ
 - ПЛАНИРАНИ ДРЖАВНИ ПУТ I РЕДА
- ЖЕЛЕЗНИЧКА МРЕЖА**
- ДВОКОЛОСЕЧНА МЕЂУНАРОДНА ПРУГА
 - ЈЕДНОКОЛОСЕЧНА ПРУГА
 - ПЛАНИРАНЕ ЈЕДНОКОЛОСЕЧНЕ ПРУГЕ

ОСНОВНА ЗАШТИТА ПОДРУЧЈА

- ГРАНИЦА СПЕЦИЈАЛНОГ РЕЗЕРВАТА ПРИРОДЕ "ОБЕДСКА БАРА"
- ГРАНИЦА ЗОНЕ ЗАШТИТЕ СРП "ОБЕДСКА БАРА"
- ГРАНИЦА ЗОНЕ ЗАШТИТЕ НП "ФРУШКА ГОРА"
- НАЦИОНАЛНИ ПАРК "ФРУШКА ГОРА"
- ГРАНИЦА ЗОНА ЗАБРАНЕ И ОГРАНИЧЕНЕ ГРАД

- ГРАНИЦА ОПШТИНЕ
- ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ
- ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ОБУХВАЋЕНОГ ПЛАНОМ

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ РУМА

НАРУЧИЛАЦ ПЛАНА :
ОПШТИНА РУМА

ИЗРАЂИВАЧ ПЛАНА :
ЈАВНО УРБАНИСТИЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
"ПЛААН"
ОПШТИНА РУМА И ПЕЋИНИ

НОСИЛАЦ ЗАДАТКА :
Мирјана Вашут, дипл. прост. план. - одговорна

САРАДНИЦИ:
Билана Милутиновић, дипл. инж. арх.
Петар Ђуричић, дипл. инж. ел.
Драган Филиповић, дипл. инж. грађ.
Милка Павловић, дипл. инж. пејз. арх.
Тања Ковачевић, дипл. инж. арх.
Јован Цвејић, струк. инж. геод.
Драган Симић, струк. инж. геод.
Валерија Пејаковић, помоћ. геод.

РЕФЕРАЛНА КАРТА број

НАМЕНА ПРОСТОРА

РУМА 2014. РАЗМЕРА - 1 :

Г) ДОКУМЕНТАЦИЈА

На основу члана 46. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр.72/2009,81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013- одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013-одлука УС,132/2014 , 145/2014, 83/2018, 31/2019 , 37/2019-др. закон , 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и члана 37. став 1. тачка 5. Статута Општине Рума ("Сл. лист општина Срема" број 6/2009, 38/2012, 28/2014 и 15/2019) Скупштина Општине Рума, на седници одржаној дана 21.03.2025. године донела је

ОДЛУКУ

О ИЗРАДИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "IN PE INVEST" У К.О. РУМА

Члан 1.

Овом Одлуком приступа се изради Плана детаљне регулације соларне електране у "In Pe Invest" у К.О. Рума, (у даљем тексту: План детаљне регулације).

Члан 2.

Граница Плана детаљне регулације обухвата к.п. 10723/2, 10722/2, 10721/1, 10720, 10719, 10716/1, 10718, 10176/2, 10177/2, 10178/2, 10179/2, 10180/4, 12699/3 и део парцеле 10717 све К.О. Рума са делом наслањајућег пута парцеле бр. 12666/3 К.О. Рума. Предметне кат. парцеле се налазе у ванграђевинско подручје у атару.

Прелиминарна површина обухваћена планским документом износи око 12 ха а коначна ће се дефинисати Нацртом Плана детаљне регулације.

Граница обухвата Плана детаљне регулације дефинисана је и графичким приказом који је саставни део ове Одлуке.

Члан 3.

Изради Плана детаљне регулације приступа се на основу Закона о планирању и изградњи ("Службени Гласник РС", бр.72/2009, 81/2009, 64/2010-Одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013- одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019-др.закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања ("Службени гласник

РС", бр. 32/2019) , Просторног плана Општине Рума ("Сл.лист општина Срема", бр. 7/2015) и Плана генералне регулације Рума ("Сл.лист општина Срема", бр. 32/21, 2/23 и 9/24) .

Разлози за израду Плана детаљне регулације је стварање планског основа за изградњу комплекса фотонапонске електране снаге до 10MW.

Просторним планом Општине Рума ("Сл.лист општина Срема", 7/2015) предвиђено је да је електричну енергију у наредном периоду потребно обезбедити

делом и из обовљивих извора. Производне енергетске објекте потребно је повезати на најближу 110 (20) kW постојећу мрежу Електропривредног система Србије.

Обновљиви извори енергије су извори који се налазе у природи и обнављају се у целости или делимично, посебно енергија водотокова, енергија ветра, неакумулирана сунчева енергија, биомаса, геотермална енергија, биогорива, биогас и сл.

Стратегијом развоја енергије Републике Србије до 2015. године („ Службени гласник РС “ бр. 44/05) , поред осталог утврђени су и основни приоритети развоја енергетике и то: технолошка модернизација енергетских извора/објеката, рационална употреба квалитетних енергената, коришћење обновљивих извора енергије и нових енергетских технологија, као и изградња нових енергетских извора/објеката.

У оквиру приоритета селективног коришћења обновљивих извора енергије у Стратегији истакнуто је да у Републици Србији постоје посебне погодности и потребе за организовано коришћење обновљивих извора енергије у тзв. децентрализованој производњи топлотне и електричне енергије за задовољавање потреба малих локалних потрошача, као и за испоруке вишкова локалној мрежи у оквиру електроенергетског система Србије.

Подстицање коришћења обновљивих извора енергије у циљу заштите и унапређења животне средине и рационалног коришћења природних ресурса, смањења загађења и притисака на животну средину, коришћење природних ресурса тако да остану расположиви и за будуће генерације, сврстано је у национални приоритет.

За комплексе објеката за производњу енергије из алтернативних извора енергије потребна је израда одговарајућег урбанистичког плана.

За израду Плана детаљне регулације соларне електране у "In Pe Invest" у К.О. Рума неопходно је извадити КТП усклађен са тренутним стањем на терену и увидом у податке надлежне Службе за катастар непокретности.

Члан 4.

Принципи планирања засновани су на смерницама, стратегији и циљевима дефинисаним у Просторном плану Општине Рума у области енергетске инфраструктуре.

Планирање, коришћење и заштита, уређење и грађење у подручју обухвата Плана засниваће се на принципима рационалне организације и уређења простора , усклађивањем и коришћењем простора стварним могућностима и ограничењима и са потребама дугорочног развоја.

Члан 5.

Циљ израде Плана детаљне регулације је дефинисање услова за израду комплекса фотонапонске електране на пољопривредном земљишту у ванграђевинском реону уз поштовање обавеза које проистичу из Просторног плана Општине Рума и Плана генералне регулације Руме.

Циљеви се базирају првенствено на елементима одрживог развоја, просторним могућностима и рационалним приоритетима развоја енергетике и то : технолошке модернизације енергетских извора/објеката, рационалној употреби квалитетних енергената, коришћење обновљивих извора енергије и нових енергетских технологија, као и изградња нових енергетских извора/објеката.

Члан 6.

Концепција планирања, коришћења, уређења и заштите планског подручја подразумева оптимално коришћење постојећих потенцијаних подручја, са усклађивањем ових видова коришћења и заштите пољопривредног земљишта.

Члан 7.

Обрађивач Плана детаљне регулације је „ DOMUS CONSTRUCTION ” D.O.O. Indija из Инђије.

Члан 8.

Рок за израду Плана детаљне регулације је 2 месеца од дана ступања на снагу Одлуке о изради Плана детаљне регулације соларне електране у "In Pe Invest" у К.О. Рума.

Члан 9.

Средства за израду Плана детаљне регулације осигураће инвеститор ИГМ А.Д. РУМА из Руме.

Члан 10.

За израду Плана детаљне регулације соларне електране "In Pe Invest" у К.О. Рума није потребна израда Студије заштите непокретног културног добра, у складу са Мишљењем Завода за заштиту споменика културе Сремска Митровица бр. 110-07/25-2 од 24.02.2025.год..

Члан 11.

За израду Плана детаљне регулације соларне електране у "In Pe Invest" у К.О. Рума потребно је приступити спровођењу поступка стратешке процене у складу са Одлуком о спровођењу поступка стратешке процене Плана детаљне регулације соларне електране "In Pe Invest" у К.О. Рума, Одељења за урбанизам и грађење Општинске управе Општине Рума бр.501-20/2025-IV -04 од 13.03.2025. године.

Члан. 12

Рани јавни увид у материјал уз ову Одлуку и јавни увид у Нацрт Плана детаљне регулације биће изложен у Одељењу за урбанизам и грађење Општинске управе Општине Рума, Рума, ул. Орловићева бр. 5, а начин, место и време трајања јавног увида огласиће се у средствима јавног информисања, у складу са Законом.

Члан 13.

Ова Одлука ступа на снагу наредног дана од дана објављивања у “Службеном листу општина Срема”.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ РУМА

Број: 06-33-5/2025-III

Дана: 21.03.2025.године

ПРЕДСЕДНИК
Срђан Јовановић



Contents

УВОД.....	2
I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	3
1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПЛАНА.....	3
1.1. ПРАВНИ ОСНОВ.....	3
1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ.....	5
2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА.....	7
2.1. ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	7
2.2. САДРЖАЈ ПЛАНА.....	9
2.3. УСЛОВИ НАДЛЕЖНИХ ПРЕДУЗЕЋА И УСТАНОВА.....	11
3. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА.....	13
3.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ.....	13
3.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ.....	14
3.3. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА.....	15
4. КАРАКТЕРИСТИКЕ ОБУХВАТА ПЛАНА.....	17
4.1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА.....	17
4.2. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ.....	17
4.3. ОПИС ДЕТАЉНЕ НАМЕНЕ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА И МОГУЋИХ КОМПАТИБИЛНИХ НАМЕНА СА БИЛАНСКОМ ПОВРШИНА.....	18
4.4. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	19
4.5. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	20
4.6. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....	20
4.7. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....	23
4.8. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА.....	23
4.9. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА.....	24
4.10. ЕКОЛОШКА ВАЛОРИЗАЦИЈА ПОДРУЧЈА ПЛАНА.....	25
ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	25
ПЕДОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	26
СЕИЗМИЧКА РЕЈОНИЗАЦИЈА (ОСНОВНИ СТЕПЕН).....	28
ХИДРОЛОШКЕ И ХИДРОГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	28
КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ.....	31
ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ И КОНЦЕНТРАЦИЈА СТАНОВНИШТВА.....	32
Снабдевање водом.....	32
Одвођење отпадних и атмосферских вода.....	32
Електроенергетика.....	32
Гасовод ЗЗ.....	
Телекомуникације.....	33
Саобраћај.....	33
КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА.....	33
КОМУНАЛНА БУКА.....	33
КВАЛИТЕТ И ДЕГРАДАЦИЈА ЗЕМЉИШТА.....	33
5. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ НЕПОСРЕДНИХ, ПОСРЕДНИХ, КУМУЛАТИВНИХ, ПРЕКОГРАНИЧНИХ, КРАТКОРОЧНИХ, СРЕДЊОРОЧНИХ И ДУГОРОЧНИХ, ТРАЈНИХ И ПРИВРЕМЕНИХ, ПОЗИТИВНИХ И НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПРЕДМЕТНОМ ПОДРУЧЈУ.....	35
5.1. УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА.....	36
5.2. УТИЦАЈ НА КВАЛИТЕТ ВОДЕ.....	36
5.10. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА.....	43
5.11. КАРАКТЕР НАВЕДЕНИХ УТИЦАЈА.....	44
5.12. КУМУЛАТИВНИ И СИНЕРГЕТСКИ ЕФЕКТИ.....	51
6. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И/ИЛИ СМАЊЕЊЕ ПРОЦЕЊЕНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	52
6.1. ЗАШТИТА ВАЗДУХА И ЗАШТИТА ОД БУКЕ.....	52
	92

6.2.	ЗАШТИТА ОД БУКЕ.....	53
6.3.	ЗАШТИТА ВОДЕ И ЗЕМЉИШТА.....	53
6.4.	ЗАШТИТА ПРИРОДЕ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА.....	55
6.5.	ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА.....	57
6.6.	ЗАШТИТА ЗЕМЉИШТА.....	58
6.7.	ЗАШТИТА ОД ЈОНИЗУЈУЋИХ И НЕЈОНИЗУЈУЋИХ ЗРАЧЕЊА.....	60
6.8.	УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ.....	61
6.9.	МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ.....	63
6.10.	МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ.....	64
6.11.	ЗАШТИТА ОД ЕЛЕМЕНТАРНИХ И ДРУГИХ НЕПОГОДА.....	64
7.	ОДЛУКА НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА ДОНЕТА У ПОСТУПКУ ГЛАВНЕ ОЦЕНЕ ПРИХВАТЉИВОСТИ ЗА ПЛАНОВЕ И ПРОГРАМЕ КОЈИ САМОСТАЛНО ИЛИ ЗАЈЕДНО СА ДРУГИМ ПЛАНОМ И ПРОГРАМОМ, ПРОЈЕКТОМ, РАДОВИМА ИЛИ АКТИВНОСТИМА, МОГУ ДА ИМАЈУ УТИЦАЈА НА ЦИЉЕВЕ ОЧУВАЊА И ЦЕЛОВИТОСТ ПОДРУЧЈА ЕКОЛОШКЕ МРЕЖЕ.....	67
8.	СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЕНА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА И ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	68
9.	ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА И ПРОГРАМА (МОНИТОРИНГ).....	69
9.1.	МОНИТОРИНГ.....	69
9.2.	ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА.....	70
10.	ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ	72
11.	ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА, ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ДАТОГ ПЛАНА И ПРОГРАМА СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПЛАН И ПРОГРАМ.....	75
12.	НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ИНФОРМАЦИЈА ДОБИЈЕНИХ У ОКВИРУ ТАЧ. 1)-9) И ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ.....	76
13.	ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЕНУ У СКЛАДУ СА КРИТЕРИЈУМА ЗА ОЦЕНУ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ.....	87
14.	ЗАКЉУЧАК ИЗВЕШТАЈА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	88