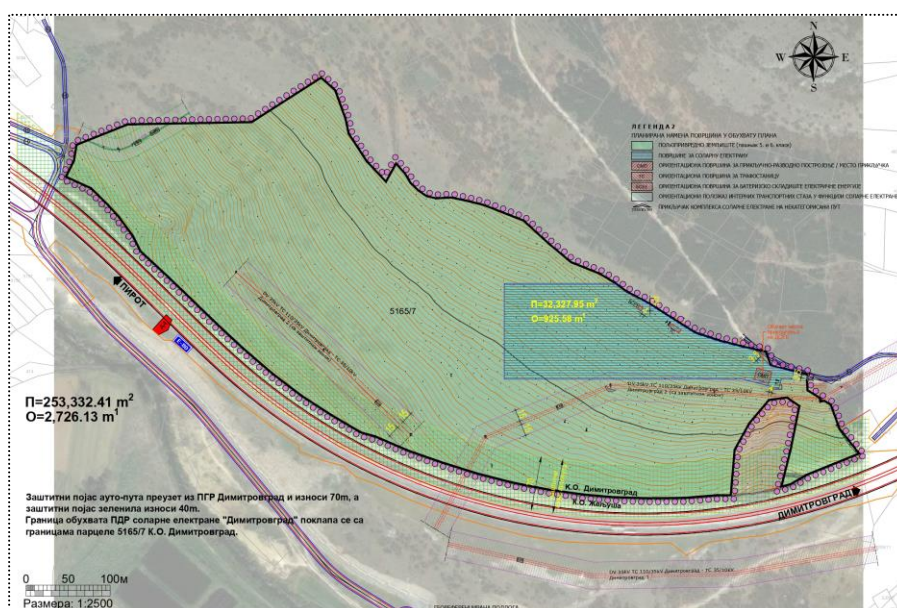


ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД



ИЗВЕШТАЈ

О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „ДИМИТРОВГРАД“ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ



Крагујевац, септембар 2025. године



ECOlogica URBO DOO



BUSINESS
EXCELLENT SME
SMALL & MEDIUM ENTERPRISES
POSREDOVANJE KOD KRAJOLSKIH
POSREDOVANJE KOD KRAJOLSKIH
POSREDOVANJE KOD KRAJOLSKIH

ECOlogica URBO DOO

Крагујевац
Саве Ковачевића 1

Тел: +381 (0) 34 331 332
Факс: +381 (0) 34 337 237
e-mail: office@ecourbo.com
<http://www.ecourbo.com>

ИЗВЕШТАЈ
О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ
РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
„ДИМИТРОВГРАД“ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Број предмета: 229/25

ИЗРАДА ИЗВЕШТАЈА

ECOlogica URBO DOO

Крагујевац

Директор:

Евица Рајић, дипл.еколог



Крагујевац, септембар 2025. године

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	ОПШТИНА ДИМИТРОВГРАД Одељење за урбанизам , грађевинарство, обједињену процедуру и извршење, имовинско правне послове и комунално стамбену делатност	
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА	„Untermolo“ д.о.о. Нови Сад Нови Сад Ул. Новосадског сајма бр. 3	

ИЗРАДА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	ECOlogica URBO DOO Крагујевац Саве Ковачевића бр. 1	
ДИРЕКТОР	Евица Рајић	

РАДНИ ТИМ	Евица Рајић, дипл. еколог	
	Звездана Новаковић, мастер инж. технологије	
	Марија Бабић, мастер биолог-еколог	
	Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике	
	Светлана Ђоковић, дипл. еколог	
	Сања Јоковић, мастер еколог	
	Невена Зубић, мастер хемичар	
	Анђела Васиљевић, дипл. еколог	

Садржај:

УВОД.....	17
1.0. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	20
1.1. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА И ОДНОС СА ДРУГИМ ПЛАНОВИМА И ПРОГРАМИМА	26
1.1.1. Кратак преглед садржаја и циљева Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“	26
1.1.2. Однос са другим плановима и програмима	27
1.1.3. Постојећа и планирана намена површина	31
1.2. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА И КВАЛИТЕТА ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ПОДРУЧЈУ НА КОЈЕ СЕ ИЗВЕШТАЈ ОДНОСИ ...	37
1.2.1. Становништво и здравље људи	37
1.2.2. Геолошка, предеона и биолошка разноврсност, врсте, станишта и њихова функционална повезаност, подручја и друга природна добра заштићена посебним прописом којим се уређује заштита природе	37
1.2.3. Биолошка разноврсност, врсте, станишта и њихова функционална повезаност, подручја и друга природна добра заштићена посебним прописом којим се уређује заштита природе	38
1.2.4. Екосистеми и екосистемске услуге	39
1.2.5. Земљиште, вода и ваздух	40
1.2.6. Клима, климатске промене	43
1.2.7. Материјална добра, материјално и нематеријално културно наслеђе археолошко и архитектонско културно наслеђе и археолошка налазишта	48
1.2.8. Изложеност становништва и животне средине великим удесима или природним катастрофама	48
1.2.9. Интеракција/однос између чиниоца из тачке 1) - 8)	49
1.3. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБЛАСТИМА ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ИЗЛОЖЕНЕ ЗНАЧАЈНОМ УТИЦАЈУ	50
1.4. РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПЛАНУ ОД ЗНАЧАЈА ЗА ПРОЦЕНУ НЕПОСРЕДНИХ И ПОСРЕДНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, УКЉУЧУЈУЋИ ПОСЕБНО ОНА КОЈА СЕ ОДНОСЕ НА ЕКОЛОШКУ МРЕЖУ ПОДРУЧЈА И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЕНЕ	51
1.5. ПРИКАЗ ИНФОРМАЦИЈА И ПОДАТАКА РАНИЈЕ СПРОВЕДЕНИХ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЕНА ПЛАНОВА И ПРОГРАМА КОЈИ ПРИПАДАЈУ ИСТОЈ ХИЈЕРАРХИЈСКОЈ СТРУКТУРИ У ЦИЉУ ИЗБЕГАВАЊА ДВОСТРУКЕ ПРОЦЕНЕ РАНИЈЕ УТВРЂЕНИХ, ОПИСАНИХ И ПРОЦЕЊЕНИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТ И ЗДРАВЉЕ СТАНОВНИШТВА И ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	53
1.6. ПРЕГЛЕД УТВРЂЕНИХ И ПРОЦЕЊЕНИХ МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	53
1.7. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ РАЗУМНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА КОЈЕ ЈЕ ОРГАН НАДЛЕЖАН ЗА ПРИПРЕМУ ПЛАНА РАЗМАТРАО УЗИМАЈУЋИ У ОБЗИР ЦИЉ, СВРХУ И ГЕОГРАФСКИ ОБУХВАТ ПЛАНА, ПРЕДЛОЖЕНЕ МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И/ИЛИ СМАЊЕЊЕ ПРОЦЕЊЕНИХ ЗНАЧАЈНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА СТАЊЕ И КВАЛИТЕТ ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТ И ЗДРАВЉЕ ЉУДИ	55
1.8. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА БИТНИХ ЗА ПРОЦЕНУ МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНА	56
2.0. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	58
2.1. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја	58
2.2. Избор индикатора	60
3.0. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „ДИМИТРОВГРАД“ НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	63
3.1. ДЕТАЉАН ОПИС, ВРЕДНОВАЊЕ И ПРОЦЕНА ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ...	63
3.2. ПРИКАЗ ВЕРОВАТНИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА РАЗУМНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА КОЈА ЈЕ РАЗМАТРАО ОРГАН НАДЛЕЖАН ЗА ПРИПРЕМУ ПЛАНА ИМАЈУЋИ У ВИДУ ЦИЉ, СВРХУ И ГЕОГРАФСКИ ОБУХВАТ ПЛАНА	68
3.3. ПОРЕЂЕЊЕ РАЗУМНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ РАЗЛОГА ЗА ИЗБОР НАЈПОВОЉНИЈЕГ РЕШЕЊА СА СТАНОВИШТА ЦИЉА, СВРХЕ, ГЕОГРАФСКОГ ОБУХВАТА ПЛАНА И ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	70
3.4. НАЧИН НА КОЈИ СУ ПРИ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА УЗЕТИ У ОБЗИР ЧИНИОЦИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	73
3.5. НАЧИН НА КОЈИ СУ ПРИ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА УЗЕТИ У ОБЗИР КАРАКТЕРИСТИКЕ УТИЦАЈА: ВЕРОВАТНОЋА, ИНТЕЗИТЕТ, СЛОЖЕНОСТ/РЕВЕРЗИБИЛНОСТ, ВРЕМЕНСКА ДИМЕНЗИЈА (ТРАЈАЊЕ, УЧЕСТАЛОСТ, ПОНАВЉАЊЕ), ПРОСОТРНА ДИМЕНЗИЈА (ЛОКАЦИЈА, ГЕОГРАФСКА ОБЛАСТ, БРОЈ ИЗЛОЖЕНИХ СТАНОВНИКА, ПРЕКОГРАНИЧНА ПРИРОДА УТИЦАЈА), КУМУЛАТИВНА И ЗАЈЕДНИЧКА ПРИРОДА УТИЦАЈА	76
3.6. ПРИКАЗ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋА, ТЕХНИЧКИХ НЕМОГУЋНОСТИ ИЛИ НЕДОСТАТКА ОДРЕЂЕНИХ ЗНАЊА СА КОЈИМА СЕ ОРГАН НАДЛЕЖАН ЗА ПРИПРЕМУ ПЛАНА СУСРЕО КАКО БИ СПРОВЕО ПРОЦЕНУ РАЗУМНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА	82

4.0. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И/ИЛИ СМАЊЕЊЕ ПРОЦЕЊЕНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	83
4.1. ПРЕДЛОГ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И/ИЛИ ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	83
4.1.1. Заштита амбијенталног ваздуха	84
4.1.2. Заштита вода	86
4.1.3. Заштита земљишта	87
4.1.4. Заштита природе, природних добара и предела	89
4.1.5. Заштита културних добара	91
4.1.6. Бука и вибрација	92
4.1.7. Нејонизујуће зрачење	93
4.1.8. Управљање отпадом	93
4.2. ПРИКАЗ НАЧИНА СПРОВОЂЕЊА МЕРА	95
4.3. ПРОЦЕНА ЕФИКАСНОСТИ МЕРА	96
4.4. МЕРЕ РАНЕ ИДЕНТИФИКАЦИЈЕ И НАЧИН ПОСТУПАЊА У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА У ЦИЉУ ОТКЛАЊАЊА ТИХ УТИЦАЈА (МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И/ИЛИ ОГРАНИЧЕЊЕ УТВРЂЕНЕ ЗНАЧАЈНЕ НЕГАТИВНЕ НЕПОСРЕДНЕ, ПОСРЕДНЕ, СЕКУНДАРНЕ, КУМУЛАТИВНЕ, ПРЕКОГРАНИЧНЕ, КРАТКОРОЧНЕ, СРЕДЊОРОЧНЕ И ДУГОРОЧНЕ, ТРАЈНЕ И ПРИВРЕМЕНЕ УТИЦАЈЕ НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ)	97
5.0. ОДЛУКА НАДЛЕЖНОГ ОРГАНА ДОНЕТА У ПОСТУПКУ ГЛАВНЕ ОЦЕНЕ ПРИХВАТЉИВОСТИ ЗА ПЛАНОВЕ 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	102
6.0. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ СТРАТЕШКИХ ПРОЦЕНА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА И ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	103
7.0. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „ДИМИТРОВГРАД“ - МОНИТОРИНГ	104
7.1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА	104
7.2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА НА ЧИНИОЦЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	104
7.3. ВРЕМЕНСКА ДИНАМИКА ПРИКУПЉАЊА ПОДАТАКА	105
7.4. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА	105
7.5. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА	108
8.0. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	109
8.1. ПРИКАЗ ПРИМЕНЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ	109
8.2. ТЕШКОЋЕ ПРИЛИКОМ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	110
9.0. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА, ОПИС РАЗЛОГА ОДЛУЧУЈУЋИХ ЗА ИЗБОР ПЛАНА СА АСПЕКТА РАЗМАТРАНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА И ПРИКАЗ НАЧИНА НА КОЈИ СУ ПИТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ УКЉУЧЕНА У ПЛАН	111
10.0. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ ИНФОРМАЦИЈА И ЗАКЉУЧЦИ ДО КОЈИХ СЕ ДОШЛО ТОКОМ ИЗРАДЕ ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ ПРЕДСТАВЉЕНЕ НА НАЧИН РАЗУМЉИВ ЈАВНОСТИ	114
10.1. НАЧИН НА КОЈИ СУ ПРОБЛЕМИ, ПИТАЊА И ЦИЉЕВИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ИНТЕГРИСАНИ У ПЛАН	114
10.2. УТВРЂЕНИ ЗНАЧАЈНИ УТИЦАЈИ СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	114
10.3. ПРЕДЛОЖЕНЕ МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И/ИЛИ СМАЊЕЊЕ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА И НАЧИН ЊИХОВОГ СПРОВОЂЕЊА У РЕАЛИЗАЦИЈИ ПЛАНА	115
10.4. РАЗУМНЕ ВАРИЈАНТЕ КОЈЕ СУ БИЛЕ ПРЕДМЕТ РАЗМАТРАЊА, РАЗЛОЗИ ЗА ОДАБРАНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЦИЉА, СВРХЕ, ГЕОГРАФСКОГ ОБУХВАТА И УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	116
10.5. МЕРЕ ПЛАНИРАНЕ ПРОГРАМОМ ПРАЋЕЊА СВИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА СПРОВОЂЕЊА ПЛАНА	118
10.6. НАЧИН НА КОЈИ СУ МИШЉЕЊА И ПРИМЕДБЕ ОРГАНА НАДЛЕЖНОГ ЗА ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА И ДРУГИХ ЗАИНТЕРЕСОВАНИХ ОРГАНА И ОРГАНИЗАЦИЈА УЗЕТЕ У ОБЗИР У ПЛАНУ	119
10.7. НАЧИН НА КОЈИ СУ МИШЉЕЊА И ПРИМЕДБЕ ЈАВНОСТИ УЗЕТА У ОБЗИР У ПЛАНУ	119
10.8. НАЧИН НА КОЈИ СУ МИШЉЕЊА И ПРИМЕДБЕ ПРИКУПЉЕНЕ У ОКВИРУ ПРЕКОГРАНИЧНИХ КОНСУЛТАЦИЈАМА УЗЕТЕ У ОБЗИР У ПЛАНУ	119
11.0. ДРУГИ ПОДАЦИ ОД ЗНАЧАЈА ЗА СТРАТЕШКУ ПРОЦЕНУ УТИЦАЈА	121

У складу са Чланом 11. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС”, бр. 94/24) доносим

РЕШЕЊЕ

о именовању мултидисциплинарног тима за израду Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину:

Вођа тима: Евица Рајић, дипл. еколог

Чланови тима: Звездана Новаковић, мастер инж. технологије

Марија Бабић, мастер биолог-еколог

Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике

Светлана Ђоковић, дипл. еколог

Сања Јоковић, мастер еколог

Невена Зубић, мастер хемичар

Анђела Васиљевић, дип. еколог

Именовани су дужни да, при изради Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, поштују одредбе Закона о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС”, бр. 94/24), Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр.72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Закона 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, 76/18, 95/18-др. закон и 94/24-др.закон), одредбе осталих секторских закона и подзаконских аката, све у складу са Решењем о приступању израде Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, бр. 501-107/2025-14/1 од 23.06.2025. године издатом од стране Општинске управе Општине Димитровград, Одсека за лпа, пољопривреду и заштиту животне средине.

Крагујевац, септембар 2025. године

ECOlogica URBO DOO

Директор:

Евица Рајић



ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 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 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

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

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVICA 2**

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU
ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVICA 2**

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу

Седиште: Крагујевац

Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**

Регистарски број/Матични број: 20222816

Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОПНО ПЛАНИРАЊЕ

Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет

Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић

ЈМБГ: 2610958787413

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 оснивање привредног субјекта

**PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO
DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENVIĆA 2**

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 у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР
Миладин Маглов





Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000188041265

Регистар привредних субјеката
БД 47035/2021

Дана, 04.06.2021. 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), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, матични број: 20222816, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Евица Рајић

доноси

РЕШЕЊЕ

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

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO
KRAGUJEVAC

Регистарски/матични број: 20222816

и то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:

Адреса: Саве Ковачевића 3/1, КРАГУЈЕВАЦ, 34000, Србија

Уписује се:

Адреса: САВЕ КОВАЧЕВИЋА 1, КРАГУЈЕВАЦ, 34000, Србија

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 02.06.2021. године регистрациону пријаву промене података број БД 47035/2021 и уз пријаву је доставио 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.

Страна 1 од 2



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 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

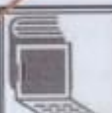
Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 480,00 динара и решење по жалби у износу од 550,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.



РЕГИСТРАТОР

Миладин Матлов



	 8000074754368	ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА	 Република Србија Агенција за привредне регистре
---	--	---	---

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број 20222816

СТАТУС

Статус привредног субјекта Активан

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU
ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

Скраћено пословно име ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта

Општина КРАГУЈЕВАЦ

Место КРАГУЈЕВАЦ

Улица САВЕ КОВАЧЕВИЋА

Број и слово 1

Спрат, број стана и слово / /

Адреса за пријем електронске поште

Е- пошта office@ecourbo.com

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ

Подаци оснивања

Датум оснивања 9. новембар 2006

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7111

Назив делатности

Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Дана 30.08.2022. године у 10:12:59 часова

Страна 1 од 3

Борески Идентификациони Број (ПИБ)	104733275
Подаци од значаја за правни промет	
Текући рачун	160-0000000451212-75 360-0000000010011-37 220-0000000064888-10 160-0000000536986-94 160-0053900024920-76 370-0000000023759-53
Подаци о статусу / оснивачком акту	
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута Датум важећег оснивачког акта

Законски (статутарни) заступници		
Физичка лица		
1. Име	Евица	Презиме Рајић
ЈМБГ	2610958787413	
Функција	Директор	
Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом	

Чланови / Сувласници		
Подаци о члану		
Име и презиме	Евица Рајић	
ЈМБГ	2610958787413	
Подаци о капиталу		
Новчани		
износ	датум	
Уписан: 500,00 EUR		
износ	датум	
Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од 19.750,00 RSD	9. новембар 2006	
Удео	износ(%)	
	100,000000000000	

ОСНОВНИ КАПИТАЛ ДРУШТВА

Новчани

износ

датум

Уписан: 500,00 EUR

износ

датум

Уплаћен: 250,00 EUR, у противвредности од
19.750,00 RSD

9. новембар
2006

Регистратор: Милadin Маглов



Дана 30.08.2022. године у 10:12:59 часова

Страна 3 од 3

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Увод

У складу са Решењем о приступању израде Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, бр. 501-107/2025-14/1 од 23.06.2025. године издатом од стране Општинске управе Општине Димитровград, Одсека за лпа, пољопривреду и заштиту животне средине, приступило се изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештај о Стратешкој процени).

Одлуком о изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, Чланом 13. Одлуке, дефинисано је „ Одлука о изради стратешке процене утицаја плана на живорну средину бр. 350-29/2025-14 од 26.06.2025 год. Коју је донело Одељење за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско-правне послове и комунално-стамбену делатност на основу Решења о потреби израде Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, бр. 501-107/2025-14/1 од 23.06.2025. године издатом од стране Општинске управе Општине Димитровград, Одсека за лпа, пољопривреду и заштиту животне средине, саставни је део ове Одлуке“.

Подручје еколошке анализе, односно вредновања постојећег стања за планирану намену, са аспекта могућих и очекиваних промена и утицаја у простору и животној средини, представља предмет поступака стратешке процене, односно обухват Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, са непосредним окружењем, односно непосредном зоном потенцијално осетљивих рецептора животне средине на које План може утицати.

Стратешка процена утицаја на животну средину (SEA-Strategic Environmental Assessment) представља механизам којим се, у процесу планирања, обезбеђује одрживо коришћење простора, предмета еколошке анализе, са свим осетљивим рецепторима животне и друштвене средине, који већ трпе или могу трпети утицаје и потенцијалне последице постојеће и планиране намене:

- у поступку припреме планског документа и доношења Одлуке о изради Плана и Одлуке о спровођењу поступака стратешке процене Плана;
- у току раног јавног увида и упознавања јавности о предмету планског документа;
- у процесу израде Нацрта Плана и јавног увида, јавне расправе и стручне контроле планског документа;
- у фази разматрања Стратешке процене (Извештаја о Стратешкој процени) и Извештаја заинтересованих страна и заинтересоване јавности о Стратешкој процени;
- у фази усвајања Плана којим се планира уређење простора за изградњу соларне електране „Димитровград“ уз планирање, примену и поштовање интегралних мера заштите природе, животне и друштвене средине, односно интегралне заштите простора и животне средине.

Као комплексан и целовит процес и поступак, који омогућава и обезбеђује укупно сагледавање планског документа са аспекта заштите животне средине, Стратешка процена даје могућност за:

- предлагање и вредновање варијантних планских решења;
- избор еколошки најприхватљивијег решења, са условима и мерама којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан и рационалан начин.

Кроз процес стратешке процене утицаја, планским документом планирана намена, садржаји и активности, се критички разматрају са становишта утицаја на животну и друштвену средину, након чега се доноси одлука о усвајању и имплементацији планског документа, под дефинисаним и прописаним условима, или се одустаје од планиране

намене, планираних пројеката и активности на предметном простору. Стратешка процена утицаја планског документа:

- интегрише и био-физичке и социјално-економске сегменте животне средине;
- повезује, анализира и процењује планирану намену и активности и захтеве свих интересних страна;
- усмерава План ка решењима која су, пре свега, од интереса за животну средину, односно заштиту здравља становништва и природних вредности простора.

Поступак стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и израда Извештаја о Стратешкој процени на животну средину планског документа, дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24).

Примена Закона о стратешкој процени утицаја представља усклађивање националне законске регулативе са европском Директивом 2001/42/ЕС о „Процени утицаја одређених планова и програма на животну средину”. Циљ ове Директиве је да обезбеди висок степен заштите животне средине и да допринесе интеграцији захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма у циљу промоције одрживог развоја. Еколошка процена је важан инструмент за интеграцију захтева за заштитом животне средине при изради и усвајању планова и програма за које се установи да имају или могу имати значајан утицај на животну средину.

Извештај о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, представља основу за:

- утврђивање обавезујућих, хијерархијски усаглашених смерница (еколошких захтева), при изради Плана;
- интегрисање мера заштите животне средине у све фазе израде Плана;
- дефинисање услова и решења заштите животне средине, као обавезујућих за поступак имплементације планског документа.

Стратешка процена утицаја на животну средину (Извештај о Стратешкој процени) се ради истовремено са израдом Нацрта Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, чиме су створени услови за благовремено интегрисање захтева везаних за заштиту природних вредности простора, биодиверзитета, вегетације, флоре и фауне, односно заштиту животне и друштвене средине у поступак израде, излагања јавности, усвајања као и, по усвајању, у процесу имплементације Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Извештај о Стратешкој процени утицаја и процена могућих стратешких утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, обухвата:

- анализу природних карактеристика и створених вредности просторне целине у границама Плана са непосредним и ширим окружењем, од значаја за предлог интегралне заштите и одрживог коришћења простора;
- анализу и валоризацију заступљених екосистема, станишта, односно заступљене вегетације, флоре, фауне и укупног биодиверзитета у границама Плана и непосредном окружењу од значаја за поступак стратешке процене утицаја на животну средину;
- анализу потенцијала и ограничења у простору од значаја за поступак стратешке процене утицаја на животну и друштвену средину;
- анализу услова и смерница документације вишег реда од битног значаја и утицаја за поступак стратешке процене утицаја - хијерархијска условљеност;
- анализу услова ималаца јавних овлашћења, надлежних институција и осталих релевантних услова и захтева;
- анализу постојећег стања медијума животне средине (анализа постојеће базе података о стању животне средине), анализу тренутног („нултог“) стања животне

средине и процену очекиваних трендова, дефинисање циљева заштите животне и друштвене средине;

- дефинисање општих и посебних циљева интегралне заштите простора и животне средине за стратешку процену утицаја планског документа;
- идентификацију и утврђивање свих чинилаца простора и еколошких елемената на анализираном подручју (локално становништво, природне вредности, медијуми животне средине) који већ трпе извесне утицаје и за које је вероватно да ће на њих утицати доношење Плана;
- анализу захтева заинтересоване јавности, појединаца и осталих корисника простора у границама планског документа и зонама потенцијалог утицаја Плана;
- организовање консултација са заинтересованим странама, органима, институцијама и непосредним корисницима простора о обиму и обухвату анализе и процене утицаја Плана на животну средину;
- процену утицаја предложене стратешке одлуке планског документа за реализацију планиране намене, односно изградња соларне електране „Димитровград“ и уређење површина, при постојећим ограничењима и утицајима на природу, животну и друштвену средину;
- процену кумулативних, синергетских, директних, индиректних, локалних, иреверзибилних и других утицаја предложене стратешке одлуке за изградњу соларне електране „Димитровград“;
- дефинисање стратешких смерница и кључних мера заштите животне средине, мера потенцијалне еколошке компензације у поступку имплементације Плана;
- учешће јавности (имаоца јавних овлашћења, стручне, остале јавности, удружења, НВО и заинтересованих појединаца) у поступку стратешке процене утицаја;
- дефинисање смерница и мера заштите и мониторинга животне средине за поступак процене утицаја на животну средину за нижи хијерархијски ниво, односно поступак процене утицаја планираног пројекта за изградњу соларне електране „Димитровград“ и утицаји на природу, животну и друштвену средину;
- вредновање подручја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, непосредног и подручја ширег окружења са аспекта могућих ограничења, начина и услова коришћења простора и реализације планиране намене.

1.0. Полазне основе Стратешке процене

У складу са одредбама Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл.гласник РС“, бр. 94/24), полазне основе Стратешке процене обухватају:

- преглед садржаја и циљева Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и однос са другим плановима и програмима;
- преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се Стратешка процена односи;
- карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају;
- разматрана питања и проблеме заштите животне средине у Плану и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка стратешке процене;
- приказ припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, укључујући варијантно решење нереализовања Плана и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине;
- резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама, битних са становишта циљева и процене могућих утицаја на животну средину и друштво.

Стратешка процена утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, је процес који ће обезбедити:

- приказ садржаја и циљева планског документа и однос са другим плановима, стратегијама, програмима и осталом документацијом од значаја за поступак стратешке процене утицаја планског документа на животну средину;
- анализу обавезујућих смерница, мера и услова документације вишег реда од битног значаја и утицаја за поступак стратешке процене утицаја предметног Плана на животну средину и одрживи развој - хијерархијска условљеност;
- анализу природних карактеристика и створених вредности просторне целине у границама Плана са непосредним и ширим окружењем, од значаја за предлог интегралне заштите природе, природних и створених вредности животне средине и одрживог коришћења простора;
- анализу потенцијала и ограничења у простору од значаја за поступак стратешке процене утицаја на животну и друштвену средину (природне вредности, стање биодиверзитета, предео и пејзаж, локално становништво и зоне становања, односно сви заступљени осетљиви рецептори);
- анализу постојећег стања и створених услова на анализираном подручју и животној средини, што обухвата анализу базе података о квалитету и стању природне и животне средине, као и очекиваних, процењених будућих трендова, дефинисање циљева заштите природе, животне и друштвене средине;
- анализу услова надлежних институција, ималаца јавних овлашћења, услова и захтева осталих релевантних органа, организација и институција;
- консултације са свим заинтересованим странама, органима, организацијама, институцијама, имаоцима јавних овлашћења, заинтересованом јавношћу (удружења, НВО, појединаца) о обиму и обухвату анализе и процене утицаја Плана на животну средину;
- дефинисање општих и посебних циљева интегралне заштите простора, природних вредности и животне средине, са дефинисањем индикатора за процену и мониторинг утицаја планског документа на природне вредности, животну и друштвену средину;
- идентификацију и утврђивање свих чинилаца простора и еколошких елемената на анализираном подручју, за које је вероватно да ће на њих утицати доношење Плана;

- процену утицаја кумулативних, синергетских, индиректних, локалних и других утицаја предложене стратешке одлуке за планирање на подручју Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“;
- дефинисање стратешких смерница за нижи хијерархијски ниво са кључним мерама заштите и мониторинга за поступак имплементације Плана детаљне за изградњу соларне електране „Димитровград“;
- учешће јавности (стручне, остале јавности, удружења, невладиних организација и заинтересованих појединаца) у поступку Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“;
- дефинисање смерница и мера којима се могу превенирати, спречити, смањити, ублажити или отклонити сви значајни негативни утицаја на природу и животну средину, у раним фазама процеса планирања и одлучивања, фази Нацрта Плана и излагања јавности и фази имплементације планског документа;
- у случају захтева, дефинисање мера еколошке компензације;
- дефинисање мера заштите и мониторинга животне средине;
- вредновање предметног подручја, непосредног и подручја ширег окружења са аспекта могућих ограничења, начина и услова коришћења простора у обухвату Плана на еколошки прихватљив начин уз поштовање принципа одрживог развоја (еколошка валоризација простора);
- усвајање обавезујућих смерница и мера заштите животне средине у поступку израде и усвајања Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Стратешка процена утицаја на животну средину се ради у циљу обезбеђивања заштите животне средине и остваривања одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“. Израда Стратешка процена утицаја планског документа обухвата:

- припрему Извештаја о стању животне средине, стању заступљених екосистема, станишта, односно заступљене вегетације, флоре, фауне и укупног биодиверзитета;
- спровођење поступка консултација, усвајање Извештаја и резултата консултација у поступку одлучивања и доношења, односно усвајања Плана;
- пружање информација и података о донетој одлуци, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24).

Поступак Стратешке процене утицаја Плана на животну средину заснован је на:

- **начелу одрживог развоја**, односно разматрању и укључивању свих битних аспеката животне и друштвене средине, природних и створених вредности и медијума животне средине у анализираној просторној целини, у фази Раног јавног увида, Нацрта и фази усвајања планског документа и утврђивању услова за заштиту и очување природних вредности и животне средине, односно одрживо и рационално коришћење простора, као предуслова за остваривање циљева одрживог развоја подручја Плана и подручја на које планска решења могу утицати;
- **начелу интегралности**, што представља обавезно укључивање у План услова свих заинтересованих органа, организација и ималаца јавних овлашћења, у циљу одрживог коришћење простора, пре свега земљишта као природног, тешко обновљивог ресурса;
- **начелу предострожности**, које укључује пажљиво планирање намене у функцији заштите и прихватљивог коришћења простора у границама Плана и његовом повезивању са окружењем, на начин да се превенирају, спрече или смање негативни утицаји на животну и друштвену средину, са свођењем на минимум ризика појаве негативних утицаја;

- **начелу хијерархије и координације** што подразумева усвајање смерница Просторног плана Републике Србије и Извештаја о Стратешкој процени („Сл. гласник РС”, бр. 88/10), Просторног плана општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 33/22) и План генералне регулације Димитровграда („Сл. лист града Ниша“ бр. 92/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 17/24), као обавезујућих, што представља услов за обезбеђивање узајамне координације битне планске документације, ималаца јавних овлашћења, надлежних и заинтересованих органа, предузећа и појединаца, у поступку процене утицаја стратешког карактера, израде Стратешке процене утицаја Плана и исхођења сагласности на Извештај о Стратешкој процени, кроз консултације, обавештавања и прибављања мишљења на План и Извештај о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације Соларне електране за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину;
- **начелу избегавања двоструке процене**, које подразумева да релевантни подаци о утицајима који су изведени у раније спроведеним поступцима стратешке процене утицаја могу да се користе за потребе процене значајних утицаја планова и који припадају истој хијерархијском нивоу, у циљу избегавања двоструке процене већ довољно утврђених значајних утицаја на одређене чиниоце животне средине; подаци из раније спроведених стратешких процена морају да буду ажурни, поуздани и приказани на начин да на основу њих могу поуздано да се утврде, опишу и процене одређени постојећи утицаји планова и програма на чиниоце животне средине;
- **начелу јавности**, као кључном делу процеса, све у циљу информисања јавности о изради Плана, планираној намени, мерама и активностима и потенцијалном утицају Плана на животну и друштвену средину, услове живота и традиционалне навике становништва, као и у циљу обезбеђења пуне отворености поступка припреме Нацрта Плана и доношење (усвајање) Плана, где јавност мора, пре доношења било какве одлуке, као и после усвајања Плана, имати приступ информацијама које се односе на План.

Правни основ за израду Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени) је:

- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС”, бр. 32/19);
- Одлука о изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ („Сл. лист општина Димитровград“ број 30 од 1. јула 2025. године);
- Решење о приступању израде Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, бр. 501-107/2025-14/1 од 23.06.2025. године, Општинска управа Општине Димитровград, Одсек за лпа, пољопривреду и заштиту животне средине.

Плански основ за израду Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени) је:

- Просторни план општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 33/22);

- План генералне регулације Димитровграда („Сл. лист града Ниша“ бр. 92/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 17/24).

Просторно планска, стратешка и остала документација од значаја за поступак стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године („Сл. гласник РС“, бр. 88/10);
- Просторни план општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 33/22);
- План генералне регулације Димитровграда („Сл. лист града Ниша“ бр. 92/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 17/24);
- Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2040. године са пројекцијама до 2050. године („Сл. гласник РС“, бр. 94/24);
- Стратегија нискоугљеничног развоја Републике Србије за период од 2023. до 2030. године са пројекцијама до 2050. године („Сл. гласник РС“, бр. 46/23);
- Програм управљања отпадом у Републици Србији за период 2022-2031. године („Сл. гласник РС“, бр. 12/22).

Остала коришћена документација, услови институција, ималаца јавних овлашћења и подаци од значаја за Стратешку процену утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени):

- Услови надлежних органа, организација и ималаца јавних овлашћења:
 - Услови за израду Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на подручју општине Димитровград, ТЕЛЕКОМ СРБИЈА а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције - служба за планирање и изградњу мреже Ниш, број Д211-329745/2-2025 СЈ од 28.07.2025. године;
 - Услови за израду плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, А1 Себија д.о.о., број 350-31/25/14 од 16.07.2025. године;
 - Услови, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, број 4/410-0215/2015/2025-0002 од 07.08.2025. године;
 - Услови за потребе израде Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ на територији општине Димитровграда и Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ Београд, број 130-00-UTD-003-863/2025-002 од 04.08.2025. године;
 - Услови и подаци за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“, GASTRANS д.о.о. Нови Сад, број 248 од 04.08.2025. године;
 - Услови за израду Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, број 953-15925/25-1 од 25.07.2025. године;
 - Обавештење ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, број 7569/3 од 07.08.2025. године;
 - Обавештење, Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управа за инфраструктуру, број 9656-2 од 28.07.2025. године;
 - Услови, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пироту, 07.23.1 број 217-5972/25-1 од 04.08.2025. године;
 - Обавештење, Регулаторно тело за електронске комуникације и поштанске услуге, број 003252291 2025 59011 001 000 347 045 04 002 од 04.08.2025.
 - Обавештење, РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД, бр. 922-3-100/2025 од 30.07.2025 год.;
 - Одговор на захтев за издавање података и услова за потребе израде Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, СБВ, деловодни број:LU-182/2025, Датум: 31.07.2025.

- Сеизмолошки услови за План детаљне регулације Соларне електране „Димитровград“, Републички сеизмолошки завод, број 003320070 2025 40800 000 000 240 003 40 002 од 29.07.2025. године;
- Обавештење, ЈП Емисиона техника и везе Београд, број 2676/25-1 од 30.07.2025. године;
- Услови, „Југоросгаз“, Предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природ. гаса а.д., бр. Н/У-355 од 29.07.2025 год.;
- АКТ о условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара под претходном заштитом и добара која уживају претходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, општина Димитровград, Завод за заштиту споменика културе Ниш, број 1348/2-02 од 05.08.2025. године;
- Решење, Завод за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2798/4 од 05.08.2025. године;
- Услови за пројектовање и прикључење, Електродистрибуција Србије, број Д10.01-133199/2-23 од 19.10.2023. године;
- Услови и подаци, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 003250444 2025 14810 006 000 000 001 од 01.09.2025. године.

За израду Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени), вредновање планиране намене, са аспекта одрживости и еколошке прихватљивости, избор најприхватљивијег решења са предлогом смерница и мера за нижи хијерархијски ниво и мера заштите и мониторинга животне средине и осталих карактеристика животне средине, коришћена је и поштована следећа законска регулатива:

- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24);
- Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 64/10-одлука УС и 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, бр.135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-одлука УС, 14/16, 95/18 - др. закон и 94/24);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24);
- Закон о енергетици („Сл. гласник РС“, бр. 145/14, 95/18, 40/21, 35/23-др. закон, 62/23 и 94/24);
- Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Сл. гласник РС“, бр. 40/21 и 35/23);
- Закон о заштити природе („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21);
- Закон 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);
- Закон о климатским променама („Сл. гласник РС“, бр. 26/21);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09);
- Закон о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18 – др. закон);
- Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15);
- Закон о пољопривредном земљишту („Сл. гласник РС“, бр. 62/06, 65/08, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон);
- Закон о шумама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 51/25);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 96/21);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 11/09, 20/15 и 87/18 - др. закон);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 - др. закон и 35/23);
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС“, бр. 87/18);

- Закон о потврђивању Конвенције о доступности информација, учешћу јавности у доношењу одлука и праву на правну заштиту у питањима животне средине („Сл. гласник РС - Међународни документи“, бр. 38/09);
- Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/10);
- Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС“, бр. 31/12);
- Уредба о учешћу јавности у изради одређених планова и програма у области заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 117/21);
- Уредба о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20);
- Уредба о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23 – исправка);
- Правилник о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 37/11);
- Правилник о компензацијским мерама („Сл. гласник РС“, бр. 20/10);
- Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16);
- Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гласник РС“, бр. 35/10);
- Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гласник РС“, бр. 72/10);
- Правилник о условима које морају испуњавати прихватилишта за збрињавање заштићених дивљих животиња („Сл. гласник РС“, бр. 15/12);
- Правилник о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Сл. гласник РС“, бр. 92/08);
- Правилник о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/20);
- Правилник о дозвољеним количинама опасних и штетних материја у земљишту и води за наводњавање и методама њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 23/94);
- Правилник о опасним материјама у водама („Сл. гласник РС“, бр. 31/82);
- Правилник о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 72/23);
- Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“, бр. 18/24);
- Правилник о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, бр. 74/11);
- Правилник о листи мера превенције стварања отпада („Сл. гласник РС“, бр. 7/19);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);
- Правилник 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);
- Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/13);
- Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 37/25 и 47/25);
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 95/24);

- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 139/22);
- Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 16/25);
- Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС”, бр. 16/25).

Поштовани су услови и смернице остале релевантне регулативе:

- ЕУ Директива о приступ јавности информацијама о животној средини (2003/4/ЕК);
- ЕУ Директива о учешће јавности (2003/35/ЕЗ);
- ЕУ Директива о одговорност за штету у животној средини (2004/35/СЕ).

1.1. Кратак преглед садржаја и циљева Плана и однос са другим плановима и програмима

1.1.1. Кратак преглед садржаја и циљева Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“

Садржај Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ урађен је у складу са одредбама и методологијом Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09- исп., 64/10—одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13—одлука УС, 50/13—одлука УС, 98/13—одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС”, бр. 32/19).

САДРЖАЈ

I – ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

II – ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

A) ОПШТИ ДЕО

1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ
 - 2.1. ПРАВНИ ОСНОВ
 - 2.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ
3. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА
4. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

Б) ПЛАНСКИ ДЕО

1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ЗЕМЉИШТА У ОБУХВАТУ ПЛАНА
 - 1.1. Концепција организације и уређења земљишта у обухвату Плана
 - 1.2. Подела земљишта на основне категорије - врсте
 - 1.3. Опис детаљне намене површина
 - 1.4. Биланс планираних површина у обухвату Плана
 - 1.5. Техничко-технолошка концепција комплекса
 - 1.6. Опис поделе на карактеристичне целине и зоне
 - 1.7. Попис парцела и опис локација за јавне површине, објекте и садржаје
 - 1.8. Услови парцелације и препарцелације
 - 1.9. Услови регулације
 - 1.10. Услови нивелације
 - 1.11. Планиране трасе, коридори и капацитети саобраћајне инфраструктуре
 - 1.12. Планиране трасе, коридори и капацитети инфраструктуре
2. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРОСТОРА
 - 2.1. Услови и мере заштите природе и природних добара
 - 2.2. Услови и мере заштите културних добара
 - 2.3. Услови и мере заштите животне средине
 - 2.4. Услови и мере заштите живота и здравља људи и заштите од техничко-технолошких несрећа
 - 2.5. Мере заштите од пожара
 - 2.6. Услови и мере сеизмичке заштите
 - 2.7. Услови и мере заштите у погледу геотехничке стабилности терена
 - 2.8. Услови заштите инфраструктурних система

3. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
 - 3.1. Правила за постављање фотонапонских панела
 - 3.2. Правила за изградњу кабловске електроенергетске мреже
 - 3.3. Правила за изградњу објекта (КТС, ТС, БСЕС, ОМП, АС)
 - 3.4. Правила за изградњу електронске комуникационе инфраструктуре
 - 3.5. Правила за изградњу саобраћајне инфраструктуре у Плану
 - 3.6. Правила за изградњу интерне комуналне инфраструктуре
 - 3.7. Правила за озелењавање
 - 3.8. Правила за ограђивање
4. СМЕРНИЦЕ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

III – ГРАФИЧКИ ДЕО

Основни циљ израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ је дефинисање услова за изградњу комплекса објекта за производњу електричне енергије из обновљивих извора са системом за складиштење енергије – батеријама, односно стварање планског основа за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Концепт Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ се заснива на анализи просторних, планских и законских могућности и ограничења за соларне фотонапонске електране на земљи инсталисане снаге до 2 MW. Предметне парцеле лоциране су изван граница грађевинског подручја Димитровграда, са основном наменом пољопривредно земљиште, пашњак 6. класе.

1.1.2. Однос са другим плановима и програмима

Смернице планова вишег реда и планова, стратегија и програма од значаја за План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, су обавезујуће па су у складу са обавезном хијерархијском условљеношћу, узети у обзир при процени могућих стратешких утицаја Плана на животну средину, у складу са начелом хијерархије и координације на свим нивоима. Еколошки извештај о могућим утицајима Плана мора да обезбеди и информације о вези са другим плановима од значаја и циљевима заштите животне средине датим у тим плановима, као и начин на који су ти циљеви узети у обзир при изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину.

Плански документи вишег реда од значаја за процену утицаја стратешког катрактера и општих циљева заштите животне средине при изради Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени) су:

- Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. године и Стратешка процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 88/10);
- Просторни план општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 33/22);
- План генералне регулације Димитровграда („Сл. лист града Ниша“ бр. 92/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 17/24).

Просторни план Републике Србије („Сл. гласник РС”, бр.88/10) – представља хијерархијски важан документ вишег реда од значаја, пре свега, за опште циљеве заштите простора и животне средине. Општи циљеви ППР Србије, садрже стратешка питања заштите животне средине од националног значаја, као и циљеве и захтеве у области заштите животне средине релевантних секторских докумената. У том контексту, као општи циљеви ППР Србије, дефинисани су:

- заштита основних чинилаца животне средине (ваздух, воде, земљиште, биодиверзитет);

- одрживо коришћење природних добара;
- унапређење управљања отпадним водама и отпадом;
- рационално коришћење енергетских ресурса;

као битни циљеви за смањивање загађења и антропогених притисака у животној средини.

Као посебни циљеви ППР Србије издвојени су:

- заштита ваздуха, заштита и одрживо коришћење вода и земљишта;
- заштита заштићених подручја, станишта, заштићених врста, вегетације, флоре, фауне односно укупног биодиверзитета;
- заштита и одрживо коришћење природних добара и ресурса - коришћење пољопривредног земљишта уз заштиту екосистемских, агроеколошких, економских, пејзажних, социкултурних и других важних функција; управљање шумама уз одрживо (трајно) газдовање шумама, односно управљање и коришћење шума и шумског земљишта на начин да се очува биодиверзитет, продуктивност, обнављање, виталност и потенцијал шума; управљање водама преко интегралног уређења, заштите и коришћења вода;
- унапређење управљања отпадом (смањење количине, поновна употреба (рециклажа) и депоновање);
- веће коришћење обновљивих извора енергије (биомасе, хидроенергије, соларне, геотермалне и енергије ветра);
- смањење загађивања у урбаним, индустријским, пољопривредним и другим еколошки угроженим подручјима;
- смањење притиска од привредних, саобраћајних и комуналних активности на животну средину.

Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. године (ППРС) у сектору енергетике дефинисани су основни циљеви развоја којима треба да се обезбеди подстицајно деловање на привредни развој Републике Србије, заштиту животне средине и интеграцију у регионално и европско тржиште енергије. Међу оперативне циљеве уврштено је подстицање већег коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ), а у концепцији развоја система енергетике у области ОИЕ предвиђена је изградња објеката обновљивих извора енергије за дистрибуирану производњу електричне енергије, између осталог и соларних електрана. Повећање учешћа енергије добијене из ОИЕ у ППРС се препознаје као подстицајно за смањење зависности енергетског система Републике Србије и производњу домаће енергије, смањење негативних утицаја на животну средину услед коришћења фосилних горива у производњи енергије и сл. У домену коришћења енергије сунца у ППРС се наводи значајан потенцијал Србије у броју сунчаних дана, који је знатно већи него у многим европским земљама. Процењује се да у Републици Србији технички потенцијал за производњу соларне енергије износи око 14% укупног потенцијала ОИЕ, а просечна вредност расположиве корисне енергије зрачења процењена је на око 700 kWh/m².

У Стратегији развоја енергетике Републике Србије до 2040. са пројекцијама до 2050. године, кључно стратешко опредељење у сектору електроенергетике односи се на значајно повећање инсталисаних капацитета који користе ОИЕ, пре свега електрана на ветар, соларних електрана и хидроелектрана. Инсталисана снага ових постројења вишеструко превазилази капацитете термоелектрана који остају да раде на мрежи. Тако на пример, предвиђено је да у 2040. години у оперативној спремности буде најмање 2,52 GW термо капацитета, док инсталисана снага у ветро и соларним електранама расте достиже 10,97 GW. Такође, као што је напоменуто, предвиђају се и нови капацитети у гасним електранама (350 + 120 MW). Могло би се закључити да покривање финалне потрошње планиране за 2040. годину није упитно, али карактеристични дијаграм оптерећења и његове дневне и сезонске неравномерности могу, у појединим ситуацијама, довести у питање поузданост напајања и покривања базне енергије из интермитентних извора. Очекивани прираштај у снази ветроелектрана и соларних електрана ће учинити да производња из ових извора чини 17,1% планиране укупне производње у 2030. години.

Како би се одржала стабилност електроенергетског система, неопходно је упоредо са повећањем удела обновљивих извора у електроенергетском систему повећавати и капацитете балансне резерве.

Република Србија има добре предиспозиције са аспекта годишње инсолације, тако да је очекивана годишња производња фиксно постављених јужно оријентисаних фотонапонских панела на отвореном простору од 1.200 до 1.400 kWh/kWp, док је на кровним површинама од 1.000 до 1.200 kWh/kWp. Предност изградње соларних електрана у односу на све остале обновљиве изворе електричне енергије што је овај ресурс доступан на свакој локацији и што је његова просторна варијабилност значајно мања него што је случај са енергијом ветра.

Просторни план Града Димитровграда се ослања на Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС“, број 88/10), који је развој Града Димитровграда усмерио на развој пољопривредне производње (воћарско-виноградарски и сточарски рејон), са малом концентрацијом индустрије. Предност је дата развоју Старе Планине пре свега као туристичке регије, која према овом плану представља подручје изузетних природних вредности, од посебног националног значаја.

Просторним планом предвиђено је коришћење обновљивих извора енергије, пре свега хидроенергије изградњом малих хидро електрана (МХЕ), али и осталих видова енергије као што су соларна енергија, енергија ветра, биомаса, биогас и други: „Објекте обновљивих извора енергије, соларне електране и ветро паркове могуће је градити на пољопривредном земљишту уз обавезну израду Плана детаљне регулације са максималним индексом заузетости 80 % и максималном спратношћу П + 1“.

На подручју града Димитровграда има 87,7 ведрих дана (24%) и 106,28 тмурних дана (29,1%), релативно ниску облачност прати дуга инсолација, а годишња осунчаност подручја прелази 2.000 сати (што је више од просека у РС). Она највише износи у јулу месецу (преко 300 сати), а најмања у децембру око 60 сати.

На основу ових података (преузетих из ППО Димитровград) можемо закључити да подручје града Димитровграда поседује позитивне климатске карактеристике за постављање соларних електрана.

Према Просторном плану града Димитровграда, простор се налази на пољопривредном (пашњак, ливада) и шумском земљишту, где границу парцела и Плана таргетира Државни пут А 4 Ниш – Пирот – Димитровград – државна граница са Бугарском (гранични прелаз Градина).

Просторни план града Димитровграда омогућава изградњу соларних електрана, што је дефинисано Правилима грађења - Поглавље Пропозиције просторног развоја, 2. Правила грађења, 2.1. Пољопривредно земљиште: „Објекте обновљивих извора енергије, соларне електране и ветро-паркове, могуће је градити на пољопривредном земљишту уз обавезну израду Плана детаљне регулације са максималним индексом заузетости 80 % и максималном спратношћу П + 1.“

Према Просторном Плану града Димитровграда на предметном простору нема непокретних културних добара, евидентираних добара под претходном заштитом, нити заштићених природних вредности.

Просторни план општине Димитровград се ослања на Просторни план Републике Србије („Службени гласник РС“, број 88/10), који је развој општине Димитровград усмерио на формирање хијерархијско-просторне структуре и функционалне мреже насеља која ће омогућити уравнотежен просторни развој Општине.

Развој општине Димитровград као туристичке дестинације у складу са дефинисаним туристичким зонама и локалитетима. Предност је дата развоју Старе Планине пре свега као туристичке регије, која према овом плану представља подручје изузетних природних вредности, од посебног националног значаја.

Просторним планом предвиђено је коришћење обновљивих извора енергије, пре свега хидроенергије изградњом малих хидро електрана (МХЕ), али и осталих видова енергије као што су соларна енергија, енергија ветра, биомаса, биогаз и други.

Локације соларних електрана ће се одредити накнадно, након даљих истраживања, испитивања и утврђивања економске исплативости. Дозвољена је изградња соларних електрана на свим локацијама у захвату плана које испуњавају услове у складу са законом, осим у зонама заштите простора са режимом I степена, где је изградња забрањена и II степена, где је ограничена.

Општина Димитровград се налази у југоисточном делу Србије, у горњем току реке нишаве, у близини границе са Републиком бугарском. Подручје општине Димитровград има просечну надморску висину од 463m, површине је 483km², насељених места има 43 са 8043 становника (према попису из 2022. године).

На подручју општине Димитровград годишња осунчаност подручја прелази 2.000 сати (2084.5, што је више од просека у РС). Она највише износи у јулу месецу (око 300 сати), а најмања у децембру (око 65 сати).

На основу ових података (преузетих из ППО Димитровграда, ПГР Димитровграда и података са веб сајта општине Димитровград) можемо закључити да подручје општине Димитровград поседује позитивне климатске карактеристике за постављање соларних електрана..

Стратешка опредељења и општи циљеви у области заштите и унапређења квалитета основних елемената животне средине заснивају се на следећим општим циљевима:

- обезбеђивање квалитетне животне средине, приоритетно чист ваздух, довољних количина квалитетне и хигијенски исправне воде за пиће, рекреацију и производњу; очуваност пољопривредног земљишта, екосистемску и биолошку разноврсност, обезбеђивање здравствено безбедне хране, уређеност насеља;
- рационално коришћење природних ресурса, а нарочито необновљивих и делимично обновљивих ресурса, односно боље искоришћавање сировина и енергија; смањење отпада и повећање степена рециклирања; безбедно депоновање комуналног, индустријског и опасног отпада, као и санација еколошких и "просторних" последица експлоатације сировина;
- заустављање даље деградације природне средине (вода, ваздух, земљиште, вегетација);
- заустављање ерозионих процеса у најугроженијим подручјима;
- заштита природних предела, амбијената и пејзажа око културно-историјских споменика, односно очување природних предела посебне вредности и значаја, угрожених и ретких биљних и животињских врста, као и одржавање биодиверзитета и равнотеже очуваних и нарушених екосистема;
- очување темеља и материјалне баштине националне културе и других култура које су се развијале на територији Републике Србије;
- реинтеграција непокретних културних добара у савремени животни простор Републике Србије.

Посебни циљеви заштите животне средине, поред очувања, унапређења и заштите биолошке, геолошке и предеоне разноврсности и посебних природних и културних вредности, су:

- планирање и одрживо коришћење природних ресурса, добара и енергије, увођење енергетски економичнијих технологија и постепени прелазак на максимално могуће коришћење обновљивих природних ресурса;
- подстицање производње и примене технологија које смањују загађивање животне средине и производњу отпада;
- интеграција заштите животне средине у све појединачне и секторске политике и стратегије развоја;

- заштита посебно вредних делова природе, пејзажних и амбијенталних целина и споменика културе;
- коришћење и заштита подручја, флоре и фауне и предузимање одговарајућих мера за санацију и унапређење деградираних површина, клизишта, лабилних екосистема, шумског и пољопривредног земљишта, воде, ваздуха, водотока и тла;
- подстицање производње и примена технологија које смањују загађење животне средине и производњу отпада;
- максимално могуће смањење, у складу са достигнутом степеном друштвено-економског развоја, свих активности које имају негативне ефекте на природни систем.

1.1.3. Постојећа и планирана намена површина

1.1.3.1. Постојећа намена површина

Простор обухваћен границом Плана, односно предвиђен за реализацију инфраструктурног комплекса - соларне електране, налази се у југозападном делу катастарске општине Димитровград, према катастарској општини Жељуша, у северозападном делу општине Димитровград.

Граница катастарске парцеле 5165/7 К.О. Димитровград, представља границу Плана, а катастарске парцеле број 5165/15, 5165/14, 5165/13, 5165/12, 5165/11, 5165/10 и 5165/9 К.О. Димитровград налазе су се у обухвату Плана.



Слика 1: Приказ катастарске парцеле број 5165/7 К.О. Димитровград

Према класи, земљиште које је предвиђено за соларну електрану је пољопривредно земљиште, пашњак 6. класе. Целокупно земљиште у обухвату Плана је неизграђено. У топографском смислу терен је брдскопланински са денивелацијом терена, каменит, кршевит, обрастао ниским растињем и макијом, без путева.



Слика 2: Граница Плана и приказ постојећег стања на Орто-Фото подлози

У наредној табели приказани су подаци за све парцеле у обухвату, на основу јавне евиденције о непокретностима Републике Србије (РГЗ, Геодетско-катастарски информациони систем).

Табела бр.1: Подаци за катастарске парцеле у обухвату Плана

Број кат. парцеле	К.О.	Површина парцеле (m ²)	Врста земљишта	Култура	Облик својине	Имаоци права на парцели
5165/7	Димитровград	253157	пољопривредн о земљиште	пашњак 6. класе	Јавна	РС, Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде
5165/9	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/10	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/11	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/12	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/13	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/14	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-
5165/15	-II-	25	-II-	-II-	-II-	-II-

Катастарске парцеле број 5165/15, 5165/14, 5165/13, 5165/12, 5165/11, 5165/10 и 5165/9 КО Димитровград су јавна својина и оне престављају парцеле стубова далековода за преносни систем електричне енергије.

У границама плана налази се следећи далеководи:

- Далековод 35 kV TC 110/35 kV „Димитровград“ - TC 35/10 kV „Бело Поље“;
- Далековод 35 kV TC 110/35 kV „Димитровград“ - TC 35/10 kV Димитровград.

Приступ парцелама SE „Димитровград“ са окружењем могућ је на југо-источној страни, преко постојећег некатегорисаног пута на катастарским парцелама број 5169/10, 5167, 5168, постојећим подвожњаком испод аутопута (к.п. бр. 5703), 5169/9, 5169/2, 5175/1, 5175/2, 5176/2, 5177/1, 5180, која се укључује на Улице у Димитровграду: улица Нешкова (к.п. бр. 766), Сутјеска (к.п. бр. 1606), Пастерова (к.п. бр. 1607, 1608, 1605) до Балканске

улице (к.п. бр. 1609/1), која представља Државни пут IIа реда, са ознаком пута 221, који повезује Димитровград са Височком Ржаном (назив пута: Књажевац - Кална - Темска - Димитровград - Височка Ржана - Мојинци - Димитровград). Све катастарске парцеле припадају К.О. Димитровград.

Стање постојеће инфраструктуре, према условима ималаца јавних овлашћења:

- **Саобраћајна инфраструктура** – Предложени обухват планског документа налази се уз трасу државног пута IIа реда А4: Ниш-Пирот-Димитровград-државна граница са Бугарском (гранични прелаз Градина). На катастарским парцелама на којим је планирана изградња соларног постројења не постоји.
- **Електроенергетска инфраструктура** - У границама плана налази се следећи далеководи:
 1. Далековод 35 kV TC 110/35 kV „Димитровград“ - TC 35/10 kV „Бело Поље“;
 2. Далековод 35 kV TC 110/35 kV „Димитровград“- TC 35/10 kV ДимитровградУ обухвату Плана нема објекта који су у власништву АД „Електромрежа Србије“.
- **Електронска комуникациона инфраструктура** - Према подацима надлежног оператора телекомуникационог система „Телеком Србија“ а.д., у границама Плана не постоји изграђена подземна телекомуникациона инфраструктура. У границама Плана не постоје ни активне и планиране базне станице Мобилне Телефонике Србије. Из графичког прилога који је доставио надлежни оператер, у појасу уз државни пут I А реда број А4 изграђена је подземна кабловска ТК мрежа, ТК канализација, оптички кабл у подземној канализацији.
- **Водоводна мрежа** - Подаци и услови за потребе израде Плана затражени су и од Јавног комуналног предузећа, а то је ЈКП Комуналац. ЈКП Комуналац се изјаснило да немају посебне услове за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“.
- **Одвођење отпадних вода** - ЈКП Комуналац се изјаснило да немају посебне услове за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“.
- **Гасовод** - Према подацима надлежног предузећа Југоросгас" а.д. и предузећа „Гастранс“, у граници обухвата Плана нема изграђених гасовода и гасоводних објекта и не планира се изградња истих.

1.1.3.2. Планирана намена површина

Укупна површина у обухвату Плана од 25,33 ha, није у потпуности намењена садржајима у функцији инфраструктурног комплекса соларне електране. Доминантан простор са најповољнијом експозицијом (односно на растојању не мањем од 5,0 m од границе Плана), укупне површине око 4,15 ha, планиран је за постављање ФН панела и објекта.

У оквиру ове површине предвиђено је постављање панела у паралелним редовима-стрингова, између којих се формира размак од мин 3,5 m. Размак између стрингова-проред, је простор за приступ и одржавање СЕ, и планирани су за постављање потребне опреме уз панеле и вођење подземне сабирне средњенапонске мреже од панела до ТС и ОМП-а.

Изван површине намењене за ФН панеле предвиђен је простор за изградњу објекта у функцији соларне електране, КТС 04/10 kV, ТС 10/35 kV и ОМП-а са антенским стубом.

ОМП који након изградње треба да буде у надлежности оператора ДСЕЕ, је објекат у функцији СЕ, и он се спроводи посебним пројектом прикључења, по посебној процедури.

Простор за ОМП и ТС дефинисан је прелиминарно у складу са издатим условима оператора ДСЕЕ - на позицији уз јавну површину некатегорисаног пута, а истовремено и уз југо-западну границу Плана, у циљу што краћег вођења прикључног кабла, од ОМП до

места повезивања, на постојећи надземни вод 10 kV извод Далековод 35 kV ТС 110/35 kV „Димитровград“ - ТС 35/10 kV „Бело Поље“.

Оквирна површина земљишта предвиђеног за објекат ТС, ОМП и антенски стуб, базирана на искуственим подацима за објекте ове врсте Планом је дефинисана на око 500 m².

Предложене позиције и површине за горе наведене објекте, дате су оквирно, а тачан положај и потребна површина објеката и земљишта око објеката дефинисаће се у фази техничко-технолошке разраде комплекса соларне електране и пројектно-техничком документацијом.

Планирани приступни пут, интерна транспортна стаза, намењена је опслуживању свих садржаја у комплексу соларне електране - површине са ФН панелима, као и објеката у функцији електране КТС, ТС, ОМП са антенским стубом.

Приступни пут се планира у појасу ширине минимално 3,5 m уз североисточне границе Плана и то са некатегорисаног пута. У овом појасу предвиђен је одговарајући камени застор 3,50 m, намењен за једносмерно кретање возила, што задовољава захтеве у погледу обима и врсте очекиваног интерног саобраћаја (приступ возила током изградње комплекса, периодично саобраћање возила за одржавање уређаја и опреме, возила запослених, интервентна возила).

Ове карактеристике приступног пута испуњавају и услове МУП-а, Сектора за ванредне ситуације у погледу кретања возила за гашење пожара (минимална ширина коловоза 3,50 m).

У зони површине за ОМП интерна транспортна стаза се предвиђа у појасу између ОМП (која се лоцира према регулационој линији) и површине намењене за ФН панеле. Ширина саобраћајнице у овом делу такође се планира на 3,5 m.

Табела бр.2: Биланс планираних површина у обухвату Плана

ВРСТА ЗЕМЉИШТА	НАМЕНА-Пољопривредно земљиште	ПОВРШИНА (m ²)	%
Пољопривредно земљиште, пашњак 6. класе	Површине за постављање фотонапонских панела	40.522	16,00
	Површине за 1 контејнерску трафостаницу КТС	200	0,08
	Површина за приступни пут у обухвату Плана	250	0,10
	Површина за ТС, ОМП, АС	500	0,20
УКУПНО	Површине које ће се користити за потребе соларне електране	41.472	16,38
Пољопривредно земљиште, пашњак 6. класе	Површине која се користе за потребе ЕМС (к.п. број 5165/9, 5165/10, 5165/11, 5165/12, 5165/13, 5165/14 и 5165/15)	175	0,07
	Површина која преостаје у оквиру Обухвата ПДР-а	211.685	83,55
УКУПНО	Површина обухвата Плана	253.332	100

Површине у приказаном билансу проистекле су из предложене прелиминарне организације садржаја планираних за потребе инфраструктурног постројења соларне електране, према усвојеној полазној концепцији комплекса. На основу даље техничко-

технолошке разраде може доћи до редистрибуције појединих површина, што ће се прецизно утврдити у наредним фазама кроз израду техничке документације.

Саобраћајна инфраструктура - За опслуживање садржаја у оквиру соларне електране предвиђен је приступни пут (интерна транспортна стаза) од некатегорисаног пута до објекта у функцији СЕ.

У зони површине за објекте приступни пут (интерна транспортна стаза) се предвиђа у појасу између платоа ових објекта (који се лоцира према регулационој линији) и блока са ФН панелима, такође у оквиру појаса ширине 5,0 m.

Приступ парцелама СЕ „Димитровград“ са окружењем могућ је на југоисточној страни, преко постојећег некатегорисаног пута на катастарским парцелама број 5169/10, 5167, 5168, постојећим подвожњаком испод аутопута (к.п. бр. 5703), 5169/9, 5169/2, 5175/1, 5175/2, 5176/2, 5177/1, 5180, која се укључује на Улице у Димитровграду: улица Нешкова (к.п. бр. 766), Сутјеска (к.п. бр. 1606), Пастерова (к.п. бр. 1607, 1608, 1605) до Балканске улице (к.п. бр. 1609/1), која представља Државни пут IIа реда, са ознаком пута 221, који повезује Димитровград са Височком Ржаном (назив пута: Књажевац - Кална - Темска - Димитровград - Височка Ржана - Мојинци - Димитровград). Све катастарске парцеле припадају К.О. Димитровград.

Електроенергетска мрежа и објекти - У границама плана налази се следећи далеководи:

1. Далековод 35 kV ТС 110/35 kV „Димитровград“ - ТС 35/10 kV „Бело Поље“;
2. Далековод 35 kV ТС 110/35 kV „Димитровград“ - ТС 35/10 kV Димитровград

Изградња садржаја предвиђених овим Планом не утиче на наведену електроенергетску инфраструктуру.

Основу електроенергетске инфраструктуре комплекса соларне електране „Димитровград“ чини сабирна мрежа подземних водова напонског нивоа 10 kV који ће се полагати од инвертера постављених уз ФН панеле до КТС, ТС и објекта места прикључења ОМП.

Полагање подземних водова предвиђено је у слободним коридорима између редова ФН панела, као и у оквиру путног појаса уз интерну ободну саобраћајницу. Код полагања водова потребно је водити рачуна о усаглашавању са трасама осталих инсталација у комплексу (у првом реду електронска комуникациона инфраструктура која треба да повеже инвертере са командно надзорном просотријим - КНП). У оквиру ОМП предвиђена је уградња потребне електроенергетске опреме и уређаја, описане у поглављу 1.5. Техничко-технолошка концепција комплекса. У оквиру ОМП преко ћелије кућног трансформатора (МКТ) из произведене електричне енергије обезбеђиваће се енергија за сопствену потрошњу ОМП и за систем даљинског надзора и комуникације.

У оквиру соларне електране предвиђена је могућност изградње нисконапонске мреже спољног осветљења по ободу комплекса и око локација свих објекта СЕ. Напајање ове мреже вршиће се из енергије за сопствену потрошњу. Мрежу треба градити као подземну, у појасу интерне ободне саобраћајнице (која у начелу прати границе комплекса), а положај нисконапонских каблова потребно је усагласити са положајем сабирне средњенапонске мреже, као и трасама остале инфраструктуре у комплексу. На ову мрежу повезиваће се стубови спољног осветљења, чији ће се тип, број и распоред детаљно дефинисати даљом техничком разрадом.

Електронска комуникациона инфраструктура

На основу података осталих ималаца/власника електронске комуникационе инфраструктуре, прибављеним у поступку израде Плана (ЈП Емисиона техника и везе Београд број 2676/25-1 од 30.07.2025. године) у обухвату и његовом окружењу нема изграђених њихових објекта, као и да преко обухвата Плана не прелазе радио релејни коридори у њиховом власништву.

С обзиром да се у фази експлоатације планиране соларне електране СЕ предвиђа даљинско управљање системом, у обухвату Плана је потребна изградња оптичке ЕК инфраструктуре за ове намене, и то повезивање оптичком мрежом инвертера са командно-надзорним простором (КНП), као и прикључење КНП на ЕК инфраструктуру оператора мреже. Оптички каблови од инвертера до КНП, у ОМП-еу, полагаће се у слободним коридорима између редова ФН панела и у појасу интерне ободне стазе, усаглашено са трасама подземне средњенапонске кабловске мреже и остале мреже инфраструктуре у комплексу. За прикључење КНП на спољну ЕК, односно оптичку мрежу, према условима оператора „Телеком Србија“ а.д., потребно је унутар границе комплекса, од КНП до регулације парцеле положити подземну ТК канализацију кроз коју ће оператор провући одговарајући оптички кабл за прикључење у фази изградње садржаја.

Водоводна мрежа и објекти - Подаци и услови за потребе израде Плана затражени су и од Јавног комуналног предузећа, а то је ЈКП Комуналац. ЈКП Комуналац се изјаснило да немају посебне услове за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“.

С обзиром да за функционисање и рад 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 хигијенски контролисаном водом.

У току рада соларне електране 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 Плана, у ком случају је за изградњу и коришћење подземне воде из бунара неопходна примена одредби Закона о водама („Службени гласник РС“, број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018-др. закон), као и Закона о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, број 101/2015, 95/2018-др. закон и 40/2021) у погледу утврђивања билансних резерви воде. Тачна позиција бунара не дефинише се Планом, већ ће се у случају његове изградње дефинисати на основу претходно истражених резерви воде, али и функционалне и просторне организације комплекса у целини.

У току експлоатације може доћи и до повремене потребе за техничком водом за прање панела, што се може обезбедити на различите начине - аутоцистернама или другим мобилним системима, из већ планираних стационарних система (подземни или надземни резервоари техничке воде) или из бунара. У случају коришћења заједничких, интерних извора техничке воде за све потребе у комплексу (вода за прање панела итд.), неопходно је водити рачуна да се за те потребе морају обезбедити сталне довољне количине и притисак воде.

Према горе наведеном, у начелу није предвиђено прикључење соларне електране „Димитровград“ на јавни водоводни систем. Ово не искључује могућност да се у фази техничке разраде или изградње садржаја у комплексу за одређене потребе вода обезбеђује из јавне мреже, у ком случају ће се прибавити посебни услови за прикључење надлежног имаоца јавних овлашћења.

Канализациона инфраструктура - ЈКП Комуналац се изјаснило да немају посебне услове за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“.

С обзиром да у комплексу соларне електране „Димитровград“ није предвиђена изградња система за снабдевање санитарном водом, не планира се ни изградња интерног система фекалне канализације.

За одвођење површинских вода није предвиђена изградња посебног система атмосферске канализације. Одводњавање површина, пре свега површина блока са фотонапонским панелима, предвиђено је природним путем, односно упијањем у тло, будући да се у оквиру блока не предвиђају застрте површине. За планирану интерну ободну саобраћајницу одводњавање се такође предвиђа површински, формирањем

попречних падова и одвођењем воде у путни појас уз саобраћајницу, с обзиром на релативно мале очекиване количине површинских вода. Према потреби, на основу детаљног прорачуна количина површинских вода, уз саобраћајницу се могу формирати упојни путни јаркови.

Гасоводна мрежа и објекти - За функционисање и рад соларне електране није предвиђено коришћење природног гаса, те се Планом не предвиђа прикључење на дистрибутивну гасоводну мрежу.

1.2. Преглед постојећег стања и квалитета чинилаца животне средине на подручју на које се Извештај односи

Квалитет животне средине у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, сагледан је као један од основних критеријума за уравнотежен и одржив развој. Основне карактеристике постојећег стања, за потребе овог истраживања, дефинисане су на основу расположивих и доступних података, базе података о стању животне средине, података из планске документације свих хијерархијског нивоа и опсервацијом на терену.

1.2.1. Становништво и здравље људи

Демографске карактеристике планског подручја, као општи показатељ насељености, могу се приказати на основу резултата Пописа становништва (Билтен, Републички завод за статистику, Београд, 2022. године). Према Попису становништва из 2022. године (Републички завод за статистику):

- на територији општине Димитровград живи укупно 8043 становника;
- на градској територији живи 5188 становника;
- на осталом подручју живи 2855 становника.

Квалитет животне средине значајно утиче на јавно здравље. Кључни фактори који утичу на здравље становништва, укључују квалитет ваздуха, воде, земљишта, управљање отпадом, изложеност буци и нејонизујућем зрачењу.

1.2.2. Геолошка, предеона и биолошка разноврсност, врсте, станишта и њихова функционална повезаност, подручја и друга природна добра заштићена посебним прописом којим се уређује заштита природе

1.2.2.1. Приказ геоморфолошких, геолошких и педолошких карактеристика терена

Захваљујући сложености рељефа, геолошке грађе, климе, вегетације, хидрографских особина и утицаја других педогенетских фактора, дошло је до појаве да се на малом простору општине Димитровград формирају разноврсни генетски типови земљишта.

У Димитровградском Знепољу, изнад уског појаса алувијалног скелетоидног наноса река, уочено је вертикално зонално распрострањење, прво црвеног литогеног земљишта, а затим изнад овога следе црвено литогено земљиште у оподзољавању, црвено рудо земљиште, смеђе еродирано земљиште, затим комплекс рендзита, смеђих и еродираних литогених земљишта и комплекс рудих шумских земљишта са деградираним планинским црницама и на крају, у највишим деловима Влашке и Гребен планине, планинске буавице завршавају серију типова педолошког покривача.

Педолошки покривач у Бурелу карактеришу следећи типови земљишта: смеђе кисело земљиште на андезиту, смеђе земљиште на једрим кречњацима, смеђе кисело и смеђе кисело песковито земљиште на пешчару, затим рендзине на лапорцу и кречњаку, камењар кречњака разбацан у малим сочивима по скоро целом терену Бурела и као ранкер на граниту или диориту.

У долини Нишаве и Лукавичке реке, као и њихових притока, изнад уског појаса са алувијалним карбонатним земљиштем и рецентним наносима река такође је утврђено

вертиканом ређање скоро истих типова и подтипова земљишта, која су уочена и издвојена у долинама река Знепоља.

У Забрђу и на Видличу установљени су следећи типови земљишта: смонице, деградиране смонице, параподзол (на равном терену Одоровског поља), ливадско земљиште, (у Одоровском пољу поред водотока), минерално барске земљиште (на најнижим деловима Одоровског поља), смеђе рудо земљиште на кречњаку (*Terra fusca*), смеђе земљиште на пешчарима (у потесима

Боги дел и у северозападном делу све до Видрала), црвено рудо земљиште или црвеница на кречњацима (у карсту Тепоша и Видлича на дну вртача, увала и сувих долина, као и у карским депресијама Радејне и Петрлаша у зони смеђих земљишта, односно *terra fusca*), делувијум (подножје Видлича) и скелет се јавља у виду бројних оаза по карсној заравни Тепоша и површи Видлича.

У горњем Високу издвојају се: карбонатни песковито - иловести алувијум (дуж Височице), карбонатни забарени алувијум (околина села Изатоваца и Брајковаца), стари алувијум у огајњачавању (Горњовисочка котлина), ливадско земљиште (са десне стране Височице у потесу од села Славиње од Доњег Криводола), черноземолико земљиште (у атарима Каменице, Бољев дола, Доњег и Горњег Криводола), комплекс делувијума скелетоидних карбонатних и бескарбонатних земљишта (од ескарпмана Видлича па скоро све до самог речног тока Височице).

1.2.2.2. Приказ хидролошких карактеристика подручја

На простору општине Димитровград највећи водотоци су Нишава, Лукавичка река (Габерска) са притокама Гоиндолски и Жељушки поток и Беле воде, део Јерме са изразито бујичном левом притоком Кусовранским потоком и десним притокама Погановски и Кошиндолски (Боботан) поток и Височица (Комшtica река) са десном притоком Каменичком реком. На територији плана постоје и две вештачке акумулације - језера Сават I и Сават II. У Димитровградској котлини, поред Нишаве која чини главну окосницу њеног хидрографског потенцијала, јављају се још и изданске воде у алувијалној равни дуж Нишаве и већи број контактних извора.

У границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ нема водотокова.

1.2.3. Биолошка разноврсност, врсте, станишта и њихова функционална повезаност, подручја и друга природна добра заштићена посебним прописом којим се уређује заштита природе

Према Решењу Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2798/4 од 05.08.2025. године, у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“, у оквиру којег је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи. На ширем простору у оквиру ког се налази предметно подручје евидентирано је присуство строго заштићених и заштићених дивљих врста: мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), аполон (*Parnassius apollo*), велики дукат (*Lycaena dispar*), душицин плавац (*Pseudophilotes vicrama*), велики пегавац (*Maculinea arion*), мали пегавац (*Maculinea alcon*), планински плавац (*Polymathus eroides*), златни шаренац (*Malitaea aurelia*), обична траварка (*Saxicola rubetra*) виноградска стрнадица (*Emberiza hortulana*), степска трептељка (*Anthus campestris*) и шумска корњача (*Testudo hermanni*), према Прилогу 1. и 2. Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

Предеоне карактеристике подручја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, представљају део шире предеоне целине пољопривредног подручја, односно обрадивих пољопривредних површина. Квалитет, односно стање анализираног предела, према постојећем физичком стању, са визуелног, функционалног

и еколошког становишта, оставља утисак монотоних карактеристика. У обухвату Плана нема заступљених изворно природних станишта, односно јединственог подручја природе, јединственог екосистем, који подржава селекцију аутохтоних биљака и животиња које су прилагођене датим животним условима и опстају у некој врсти трајно одрживе равнотеже.

У складу са Законом о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16, 95/18-др.закон и 71/21), Члан 99., обавеза носиоца пројекта/извођача радова је, да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, о томе обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Приказ изгледа предела и пејзажа - стање у простору, са аспекта предеоних и пејзажних карактеристика и вредности просторне целине и визуелних утицаја, представља важан фактор са аспекта сагледивости и утицаја на локално становништво и остале кориснике простора. Утицај на изглед предела и пејзажа зависи од начина коришћења земљишта планског подручја и топографских карактеристика терена, као и од положаја рецептора и њихове осетљивости. Физичке карактеристике подручја су морфологија терена, стање вегетације, постојеће водене површине, а створене су изграђеност, инфраструктурни коридори, обрађеност, површина. Апстрактне карактеристике су субјективни доживљај посматраног простора (специфичност облика, разноликост, компактност, хармоничност, естетски доживљај). Предео у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ карактерише каменито и кршевито тло, обрасло ниским растињем и макијом. Вегетацију чини углавном самоникло ниско растиње, жбунасте формације и макија, уз појединачне заједнице прилагођене сувљим и каменитим стаништима.

1.2.3.1. Еколошка мрежа, еколошки значајна подручја и еколошки коридори

Еколошка мрежа, еколошки значајна подручја и еколошки коридори представљају кључне концепте у заштити природе јер имају за циљ очување биодиверзитета, спречавање губитка станишта, као и повезивање изолованих екосистема како би се обезбедила дугорочна стабилност природних процеса. Еколошка мрежа служи као оквир за планирање и имплементацију мера за заштиту природе, а одржавање еколошке равнотеже важан је услов за опстанак и развој екосистема и биолошке разноврсности. Главни еколошки коридори укључују водене токове, као и појасеве шумских екосистема. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина”, у оквиру којег је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина”), еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи.

1.2.4. Екосистеми и екосистемске услуге

Екосистемске услуге - услуге природе, представљају користи које човек добија од изворно природних и, антропогеним утицајима, измењених екосистема и представљају резултат сложених процеса и интеракција између живих организама и њиховог окружења. Резултат тих сложених процеса су широк спектар добара и услуга које обезбеђују и доприносе људском благостању. Екосистемске услуге обухватају:

- услуге снабдевања - производи добијени директно из екосистема, као примарни ресурси за опстанак (храна, вода, сировине);
- услуге регулисања природних процеса који утичу на регулисање животне средине и одржавању еколошке равнотеже; кључне услуге регулисања су ублажавање утицаја на климатске промене, регулисања природних процеса (пречишћавање воде, опрашивање инсектима и контрола поплава) и од великог значаја су за очување отпорности екосистема и обезбеђивање сталне доступности важних ресурса;
- услуге “подршке” које представљају процесе као што су формирање тла, кружење хранљивих материја у природи и одржавање биодиверзитета;

- нематеријалне услуге и користи које екосистеми пружају (рекреативне активности, туризам у природи, духовне и естетске вредности), које промовишу здравље, подстичу везу са природом и доприносе значају њеног очувања за будуће генерације.

Претње по услуге екосистема су последица антропогених активности, односно деградације екосистема и умањење услуга које они пружају, пре свега због уништавања станишта, крчења шума, загађења, прекомерне експлоатације ресурса, климатских промена, губитка биодиверзитета и нарушавања функција екосистема. Климатске промене утичући на услуге екосистема, кроз пораст температура, екстремне временске прилике, измењене обрасце падавина и могу дестабилизovati екосистеме, утичући на њихову способност да обезбеде виталне услуге, као што су производња хране, везивање угљеника и регулација воде.

Очување и обнова услуга екосистема су од највећег значаја и могу се постићи:

- ефикасним управљањем заштићеним подручјима;
- одрживим управљањем земљиштем;
- очувањем биодиверзитета;
- очувањем шума и пошумљавањем;
- ублажавањем климатских промена;
- подизањем јавне свести о значају и вредностима екосистемских услуга и важности очувања врста и станишта.

Спровођење превентивних мера, очување и заштита екосистема, представља предуслов очувања биодиверзитета и екосистемских услуга као кључних за будућност и добробит човечанства. Из наведених разлога, генерално обавеза је и услов даљег одрживог развоја коришћење обновљивих извора енергије али и одрживо коришћење природних ресурса. За реализацију за изградњу соларне електране „Димитровград“ битно је да се:

- пољопривредном земљишту не мења намена, односно не врши се пренамена у грађевинско, већ се задржава изворна намена;
- планираном наменом не уништавају природна и блископриродна станишта, обзиром да су у постојећем стању пољопривредне површине (агроекосистеми са примешаним рудералним врстама);
- по престанку рада планиране соларне електране пољопривредно земљиште се може, уз потребне мере ревитализације, вратити у примарну функцију пољопривредне производње.

На основу свих анализа може се закључити да је реализација за изградњу соларне електране „Димитровград“, са аспекта очувања земљишта у примарној функцији без превођења у грађевинско земљиште, еколошки прихватљив и одржив поступак. Земљиште у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“:

- по намени остаје пољопривредно, осим малих прихватљивих површина за јавне намене (интерне саобраћајнице);
- може се користити као пољопривредно у току трајања пројекта соларне електране;
- по намени остаје пољопривредно и по престанку трајања за изградњу соларне електране „Димитровград“.

1.2.5. Земљиште, вода и ваздух

1.2.5.1. Квалитет земљишта

Земљиште, као један од најважнијих природних ресурса и основни медијум животне средине, представља поуздан индикатор њеног стања. У границама планског документа и обухвата Стратешке процене претежну намену земљишта чини пољопривредно земљиште – пашњак. Циљ процене утицаја је вредновање варијантних решења и избор

најприхватљивијег планског концепта са аспекта заштите, рационалног коришћења и одрживог управљања земљиштем као тешко обновљивим ресурсом.

У оквиру Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, за потребе Стратешке процене утицаја није вршено испитивање квалитета земљишта и не постоје подаци о „нултом“ стању. Потенцијални ризици локалног загађења у постојећем стању могу проистацати од употребе вештачких ђубрива, пестицида, хербицида и других агрохемијских препарата на парцелама под интензивном пољопривредном производњом.

Према Правилнику о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 102/20), планирана изградња соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима није сврстана у активности које могу да доведу до загађења и деградације земљишта.

1.2.5.2. Квалитет вода

Квалитет површинских и подземних вода је битан параметар у оцени стања животне средине. У границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, нема водотокова, али је обавеза заштите квалитета подземних и површинских вода која се, у складу са Законом о водама („Сл. гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон) заснива на мерама и активности којима се њихов квалитет штити преко мера забране, превенције, обавезних мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, спречавања загађења и обезбеђивања несметаног коришћења вода за различите намене. Редован рад соларне електране не доводи до генерисања отпадних вода. Не постоји могућност угрожавања режима вода на локацији соларне електране.

1.2.5.3. Квалитет ваздуха

За поступак стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину нису вршена мерења и не постоји успостављен мониторинг квалитета ваздуха на предметном простору, обзиром да на локацији и непосредном окружењу нема значајних емитера. У складу са карактеристикама предметног подручја и одсуства извора емисија у ваздух није било захтева за контролу квалитета амбијенталног ваздуха.

Према основним карактеристикама, извори загађења су сврстани према физичким и просторним карактеристикама у три основне категорије извора (тачкасти, површински и линијски), а према врсти загађујућих материја на изворе са продуктима сагоревања фосилних горива и индустријске изворе. Тачкасти извори представљају изоловане тачке са великом емисијом загађујућих материја (индустријски погони, топлане, котларнице) или индустријске погоне са одређеним специфичним технологијама производње. Површински извори представљају групу одређеног броја малих извора, распоређених по одређеним зонама, односно простори са ложиштима за загревање стамбених објеката или подручја на којима је заступљен аутомобилски саобраћај малих фреквенција. Линијски извори загађења представљају друмски, железнички и авио саобраћај.

Оцена стања животне средине са аспекта квалитета амбијенталног ваздуха, подразумева идентификовање постојећих извора загађивања који утичу или могу утицати на промену квалитета амбијенталног ваздуха. Анализирано подручје припада зони ван насеља, без значајних извора емисија у ваздух.

На основу годишњег извештаја Агенције за заштиту животне средине о стању квалитета ваздуха у Републици Србији из 2023. године, урађена је анализа емисије загађујућих материја (емисија оксида сумпора и емисија оксида азота).



Слика бр. 3: Оцена квалитета ваздуха у 2023. години

Оцена квалитета ваздуха, по зонама и агломерацијама за 2023. годину, приказана је на Слици бр. 3. Тако извршена категоризација представља званичну оценоу квалитета ваздуха за 2023. годину и она гласи:

- I категорија, чист ваздух или незнатно загађен ваздух (где нису прекорачене граничне вредности нивоа ни за једну загађујућу материју);
- II категорија, умерено загађен ваздух није био ни у једној агломерацији;
- III категорија, прекомерно загађен ваздух (где су прекорачене граничне вредности, ГВЕ, за једну или више загађујућих материја).

Према наведеним подацима, подручје општине Димитровград припада I категорији - чист ваздух или незнатно загађен ваздух (где нису прекорачене граничне вредности нивоа ни за једну загађујућу материју).

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 , CO_2 , C_xH_y , HCHO , чађ, чија је концентрација у околини саобраћајнице у директној зависности од интензитета саобраћаја, карактеристика саобраћајнице и абиотичких фактора окружења. На основу процене стања, интензитет саобраћаја не представља значајан извор загађења ваздуха и претњу по квалитет амбијенталног ваздуха.

Стационарни, тачкасти извори загађења, обзиром да се анализирано подручје налази изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград, нису идентификована као потенцијални извори сезонских емисија, пре свега CO_2 , чађи и таложних материја. Удаљеност зона становања је велика у односу на планско подручје,

те се не очекују емисије у ваздух и значајни утицаји на животну средину на анализираном подручју.

1.2.5.4. Приказ емисије буке у животној средини

Бука је један од значајних фактора утицаја и угрожавања животне средине и здравља становништва, пре свега у градској зони, зонама утицаја радних комплекса и фреквентних саобраћајница. Најзначајнији извори буке су интензиван саобраћај, индустријски процеси, грађевинске и друге машине и технички уређаји.

Анализирано подручје се налази изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград, према катастарској општини Жељуша, у северозападном делу општине Димитровград. У предметној зони, осим саобраћајних активности, не постоје други значајни извори буке, па мерења нивоа буке нису вршена. Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима методама за оцењивње индикатора буке, узнемиравање и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 75/10) прописани су индикатори буке у животној средини, граничне вредности, методе за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке на здравље људи. Према наведеној Уредби допуштени ниво буке по зонама намене дат је у Табели бр. 3.

Табела бр. 3: Граничне вредности индикатора буке на отвореном простору

зона	Намена простора	Дозвољени ниво буке dB(A)	
		За дани и вече	За ноћ
1.	Подручје за одмор и рекреацију, болничке зоне и опоравилишта, културно-историјски локалитети, велики паркови	50	40
2.	Туристичка подручја, кампови и школске зоне	50	45
3.	Чисто стамбена подручја	55	45
4.	Пословно-стамбена подручја, трговачко стамбена подручја и дечија игралишта	60	50
5.	Градски цетар, занатско, трговачко, административно управна зона са становима, зона дужа аутопутева, магистралних и градских саобраћајница	65	55
6.	Индустријска, складишна и сервисна подручја и транспортни терминали без стамбених зграда	На граници ове зоне бука не сме прелазити дозвољене нивое у зони са којом се граничи	

Планирани пројекат, односно соларна електрана „Димитровград“ не представља извор емисија буке, с обзиром да соларни панели односно фотонапонске соларне електране током рада не генеришу нежељен и штетан звук за људско здравље и животну средину.

1.2.6. Клима, климатске промене

По својим климатским карактеристикама Димитроград припада умерено-континенталном климатском појасу, са топлим летима и хладним зимама, као основним карактеристикама овог типа климата. Основне климатске карактеристике подручја истраживања условљене су његовим географским положајем. Приказани подаци у таблицама и графицима су на основу података Републичког Хидрометеоролошког завода Србије.

На подручју општине Димитровград углавном се испољава умерено-континентални климатски тип. Метеоролошка станица у Димитровграду је једна од најстаријих у нашој земљи, основана је далеке 1926. године и од тада се непрекидно прате климатски услови.

Табела бр.4: Екстремне вредности климатских елемената на станици Димитровград (РХМЗ)

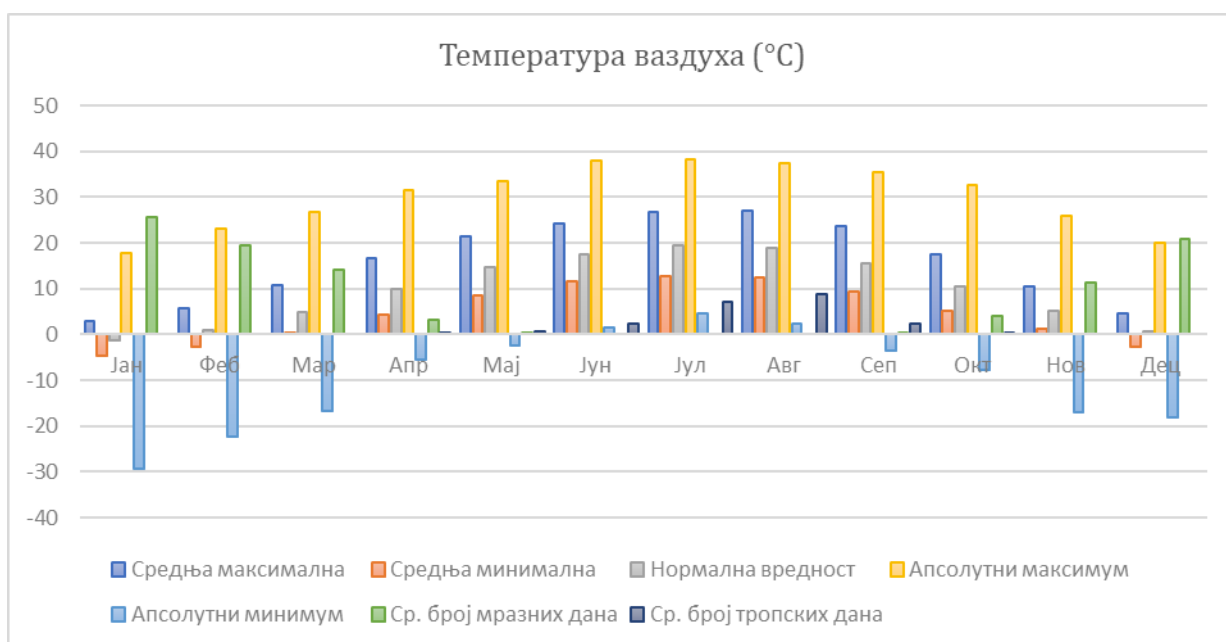
НАЗИВ СТАНИЦЕ:	Димитровград
КООРДИНАТЕ	
географска дужина:	22°45E
географска ширина:	43°01N
НАДМОРСКА ВИСИНА:	450 m

ЕКСТРЕМНЕ ВРЕДНОСТИ КЛИМАТСКИХ ЕЛЕМЕНАТА:	
Максимална температура:	42.0 °C
Датум максималне температуре:	8.09.1946
Минимална температура:	-29.3 °C
Датум минималне температуре:	25.01.1963
Максималне падавине:	123.3 mm
Датум максималних падавина:	14.07.1992
Максимални снег:	93 cm
Датум максималног снега:	23-25.02.1954

Температура ваздуха

Територија општине припада Горњем Понишављу чије су температуре на западу више у односу на њен источни део. У посматраном периоду средња минимална температура ваздуха у јануару је до $-4,8^{\circ}\text{C}$, док је средња минимална температура априла $4,3^{\circ}\text{C}$, а новембра $1,2^{\circ}\text{C}$. У брдско-планинским пределима температуре су још ниже. Топлији период започиње нагло априла, а завршава се брзо почетком октобра месеца. Најтоплији месеци су јул и август, чије су температуре приближно уједначене ($19,3^{\circ}\text{C}$ и 19°C). Дневне температуре тих месеци су знатно више, али су ноћи јако свеже, те средње температуре нису високе. Током вечери са околних брда спуштају се расхлађене ваздушне масе, те жарке дане смењују прохладне ноћи. У долини Нишаве у просеку има 30 тропских дана током лета, док је северно од Видлича само 10. Југозападно од Нишаве подручје није ни много више нити пак знатно хладније. У том делу биљни покривач је распрострањенији и бујнији, те и он условљава климатске карактеристике.

Апсолутне минималне температуре општине Димитровград су веома ниске. Најниже су у јануару ($-29,3^{\circ}\text{C}$) и фебруару ($-22,3^{\circ}\text{C}$). Негативних температура нема само у јуну, јулу и августу месецу. Ниске температуре током 9 месеци годишње скраћују вегетациони период биљкама осетљивим на хладноћу. Апсолутне максималне температуре јављају се у току лета и то јуна, јула или августа месеца. Апсолутни максимум за наведени период $39,3^{\circ}\text{C}$ јавља се јула месеца, док је највећа измерена температура од 42°C забележена августа месеца.



Слика бр. 4: Графички приказ средње максималне, минималне и нормалне вредности температуре ваздуха током године на територији општине Димитровград

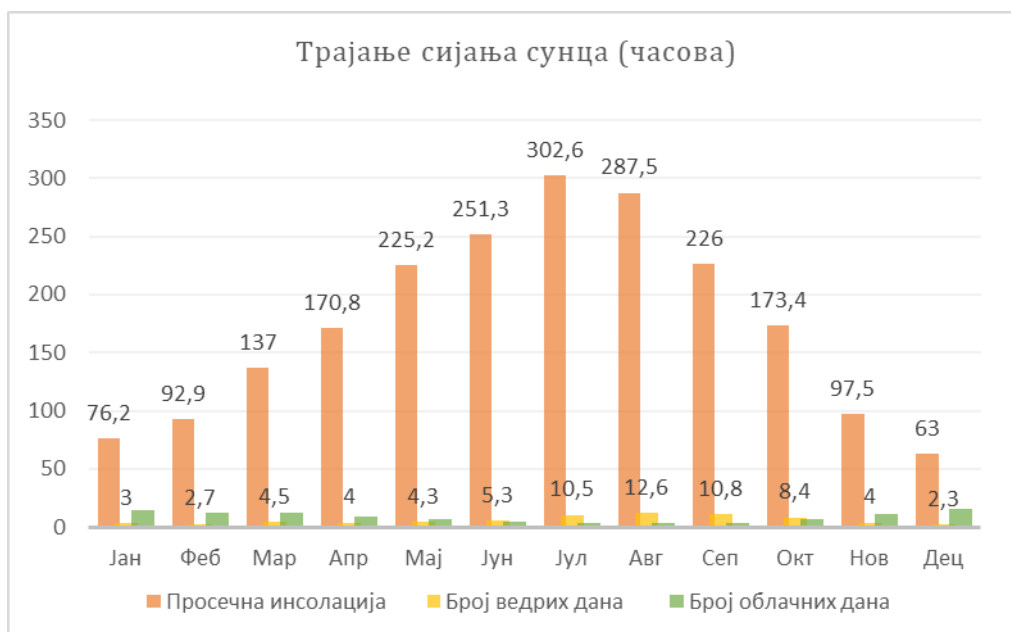
Релативна влажност ваздуха

Средње месечне вредности релативне влажности ваздуха у наведеном периоду крећу се од 65,9% до 81,5%. Највећа влажност је у зимском периоду због ниских температура ваздуха, а најмања у августу и априлу. Повећање релативне влаге у мају и јуну месецу настаје због обилнијих падавина.



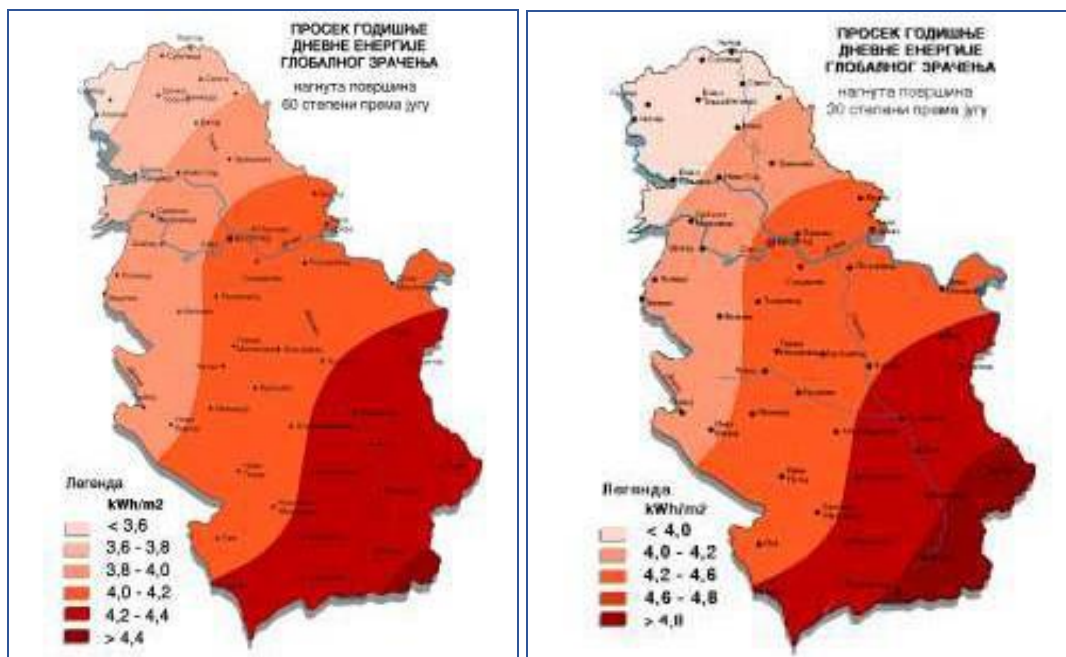
Слика бр. 5: Средње месечне вредности релативне влажности ваздуха у наведеном периоду

Трајање сијања сунца Највећи број облачних дана је у децембру (15,4), затим у јануару (14,8) и фебруару (12,3). Најмање облачних дана има у јулу (3,0), августу (3,1) и септембру (3,7). Највећи бр. сати сијања сунца током године је у јулу (302,6) и августу (287,5), а најмањи у децембру (63,0) и јануару (76,2). Ако за поређење осунчаности општине Димитровград узмемо просечну осунчаност Медитеранских земаља јула месеца (преко 350 часова), онда се општина оцењује као добро осунчана и повољна за развој летњих туристичких активности али и потенцијал у коришћењу соларне енергије.



Слика бр. 6: Графички приказ ведрих и облачних дана током године на територији општине Димитровград

Природне погодности за коришћење соларне енергије – Могућност коришћења соларне енергије на територији општине Димитровграда је велика (просечна 4,2-6,2Wh/m2), у зависности од експозиције соларних панела и периода године.



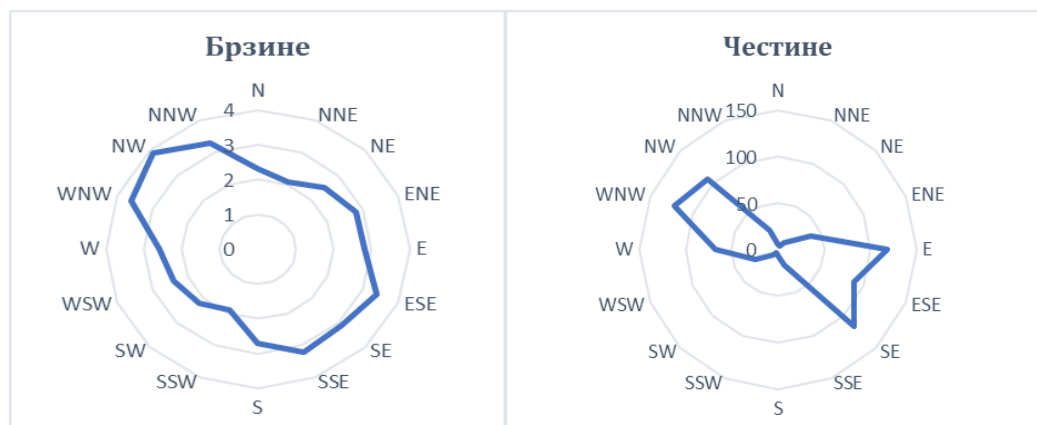
Слика бр. 7: Просечна годишња дневна енергија глобалног зрачења у Србији на површину са нагибом 60° и 30° и оријентацијом према југу (kWh/m2)

Ветрови

На подручју општине доминирају ветрови из југоисточног, источног и североисточног правца, док ветрови са запада дувају углавном само јула и августа месеца.

Табла бр. 5: Приказ честине и брзине ветрова

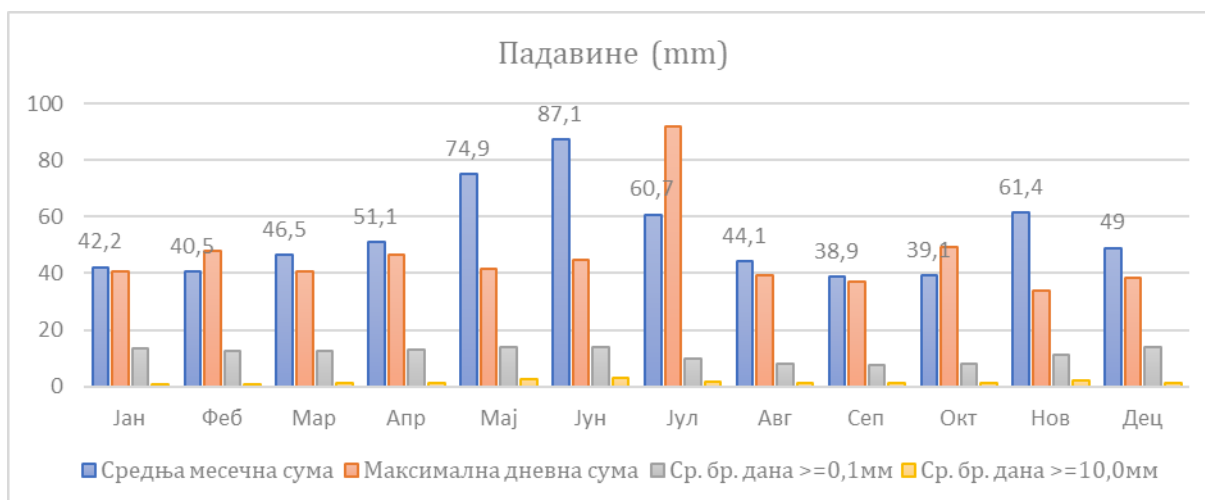
Ветрови	N	NN E	NE	E NE	E	E SE	SE	S SE	S	S SW	SW	W SW	W	W NW	NW	N NW	C
Честине	6	4	10	39	118	89	117	18	6	3	8	27	68	122	107	23	136
Брзине	2,3	2,1	2,5	2,8	2,8	3,4	3,1	3,2	2,7	1,9	2,2	2,4	2,6	3,6	3,9	3,3	



Слика бр. 8: Графички приказ брзине и честине појава ветрова током године на територији општине Димитровград

Просечна вишегодишња брзине ветра у периоду 1951-2020. године износила је 2,8 m/s. Режим кретање ваздушних маса приказан у виду руже ветрова у којој је по карактеристичним правцима приказана учесталост ветра и у виду унутаргодишње расподеле брзине ветра.

Приказ падавина и појава, број дана са снегом, снежним покривачем, маглом и градом.



Слика бр. 9: Графички приказ појава током године на територији општине Димитровград

Главни максимуми падавина су у мају (74,9 mm) и јуну (87,1mm). То су уједно и најкишовитији месеци на том подручју. Главни минимум падавина је септембра (38,9mm) и октобра (39,1mm). Током лета кише су краткотрајне, након чега брзо опет огреје сунце, а ретка су она лета у којима сваког другог или трећег дана падне киша. Сува и топла лета јесу главне карактеристике климе Димитровграда.

Први снег падне углавном у брдско-планинском делу и то новембра месеца. Последњи снежни дани у Димитровграду су у марту, а у брдско-планинском крају априлу или мају месецу. У вишим крајевима снег се дуже задржава и веће је дебљине снежни покривач. Снежни покривач се најдуже задржи децембра (12,9 дана) и јануара (18,2 дана). Ниске температуре ваздуха на Старој планини задржавају снег у априлу, мају и октобру месецу.

Сеизмичке одлике терена - За истражни простор, према приложеним картама сеизмичког хазарда за Србију, макросеизмички интензитет на површини локалног тла, са вероватноћом превазилажења 10% у 50 година, за повратни период 475 година, је VII - VIII степени, изражен по EMS-98. Максимално хоризонтално убрзање на тлу типа А ($Vs30=800m/s$), са вероватноћом превазилажења 10% у 50 година, за повратни период 475 година, изражен у јединицама гравитационог убрзања(g), $PGA(g)=0,04-0,06$.

Урбанистичке мере заштите, за врсту објеката, чија се изградња планира у обухвату овог ПДР-а, се односе на поштовање, система изградње, спратности објеката и мрежа неизграђених површина, обезбеђење слободних површина и проходности.

Техничке мере заштите огледају се у поштовању прописа за пројектовање и изградњу објеката у сеизмичким подручјима.

Климатске промене утичу на природу и животну средину, кроз пораст температура, екстремне временске прилике, измењене обрасце падавина и могу дестабилизovati екосистеме, утичући на њихову способност да обезбеде виталне услуге, као што су производња хране, везивање угљеника и регулација воде. Планирана соларна електрана „Димитровград“ представља еколошки прихватљив пројекат у функцији ублажавања

климатских промена. У току редовног рада соларне електране, имајући у виду да се користи обновљив извор енергије, не очекује се емисија гасова стаклене баште.

1.2.7. Материјална добра, материјално и нематеријално културно наслеђе археолошко и архитектонско културно наслеђе и археолошка налазишта

У границама подручја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ нема изграђених објеката. Према Условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и добара која уживају предходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, општина Димитровград, Завода за заштиту споменика културе Нишбр. 1348/1-02 од 23.07.2025 године, на предметном подручју извршена је делимична теренска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала. Подаци о непокретном културном наслеђу на предметном простору нису прикупљени те у тренутку подношења захтева, не постоје: утврђена непокретна културна добра, евидентирана добра која уживају претходну заштиту, евидентирани ратни меморијали.

У складу са наведеним:

- није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза;
- Планом предвидети процедуру која се односи на случајно откриће археолошких налаза у току извођења грађевинских радова, а која обухвата:
 - археолошко праћење извођења земљаних радова ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора изградње,
 - обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш,
- 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 о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, као и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са Чланом 109. став 1. Закона о културним добрима;
- у случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публикавање и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом;
- археолошка истраживања могу да спроводе установе заштите културних добара и научне установе из области археологије чији је оснивач Република Србија или јединица локалне самоуправе, у складу са Законом и свим прописима који регулишу област археологије и заштите културног наслеђа у Републици Србији и у складу са позитивном праксом из области археологије;

1.2.8. Изложеност становништва и животне средине великим удесима или природним катастрофама

Велики удеси - у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ не постоји вероватноћа појаве великих удеса, односно нема евидентираних севесо, IPPC постројења и других постројења потенцијалних извора великих удеса и загађивања животне средине. Анализирано подручје представља пољопривредно земљиште изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград.

Поплаве - подручје у границама Плана није угрожено од појаве великих вода и поплавних таласа, обзиром да на анализираном подручју нема водотокова.

Земљотреси - на основу досадашње сеизмичке активности и доступних података сеизмичких хазарда објављених од стране Републичког сеизмолошког завода (РЗС), територија општине Димитровград се налази у зони сеизмичког интензитета 7°- 8° по скали MCS за повратни период од 475 година, те се може закључити да терен на у границама Плана није подложен изразито разорним земљотресима.

1.2.9. Интеракција/однос између чиниоца из тачке 1) - 8)

Интеракција међу чиниоцима животне средине односи се на начин на који различити природни, биолошки и антропогени фактори међусобно утичу. Сви ови чиниоци су међусобно повезани и често њихове интеракције могу имати и позитивне и негативне ефекте на екосистеме, климу, биодиверзитет и становништво.

Интеракције међу чиниоцима животне средине су сложене и динамичне. Промене у једном елементу могу имати значајне, позитивне или негативне ефекте, што захтева интегрални приступ управљању животном средином. На основу карактеристика постојећег стања на терену и планираног пројекта - соларне електране „Димитровград“, у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ је планирано:

- уређење простора, у складу са правилима грађења и уређења, постављање соларних панела и пратећих садржаја, оградивање соларне електране;
- потенцијално коришћење пољопривредних површина, у складу са техничким условима постављања фотонапонских панела;
- уклањање инвазивних рудералних врста са деградираних површина.

На основу процењеног стања, може се очекивати да ће стање чинилаца животне средине бити у границама еколошке прихватљивости, а имплементација планских решења, уз поштовање и примену мера превенције, спречавања, отклањања и минимизирања потенцијално негативних утицаја, неће утицати на угрожавање и нарушавање капацитета животне средине у обухвату Плана.

1.3. Карактеристике животне средине у областима за које постоји могућност да буду изложене значајном утицају

Подручје Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, предмет Стратешке процене утицаја на животну средину, односно еколошке анализе и вишекритеријумског вредновања постојећег стања и планиране намене, налази се у просторној целини без изразито значајних негативних утицаја на медијуме животне средине. На подручју предметног Плана, које се налази изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград, нема евидентираних значајних извора загађивања животне средине.

Према постојећој али и планираној намени, односно начину коришћења земљишта, не врши се промена намена, односно земљиште је пољопривредно, на коме се у складу са важећим прописима, може градити соларна електрана „Димитровград“ са пратећим садржајима. Планирана намена простора, односно зона за изградњу соларне електране „Димитровград“, доведиће до промене изворног начина коришћења земљишта, што представља значајну промену у простору и животној средини, пре свега што се парцеле запуштеног пољопривредног земљишта ревитализују и са осталим површинама добијају нову функцију.

Имајући у виду карактеристике планских решења, може се закључити да ће просторна дисперзија могућих утицаја на квалитет животне средине бити ограничена на подручје обухваћено Планом. Због тога је у оквиру Стратешке процене утицаја (Извештаја о Стратешкој процени) посебан акценат стављен на анализу стања медијума животне средине у границама Плана и његовом непосредном окружењу. У том контексту дефинисане су обавезне смернице и мере које се односе на анализу и мониторинг медијума животне средине, као основ за евалуацију могућих утицаја планиране соларне електране „Димитровград“ кроз поступак процене утицаја на животну средину.

Земљиште и подземне воде су медијуми животне средине, који су у претходном периоду директно и индиректно, били изложени утицајима од пољопривредних активности услед рада машина и третирања земљишта вештачким ђубривима, пестицидима и осталим агрохемијским препаратима. При планираној урбанистичкој и еколошкој санацији, и промене начина коришћења земљишта, обавезне су мере превенције, санације, спречавања и минимизирања свих значајних утицаја на земљиште и подземне воде као медијуме животне средине.

Кроз процену потенцијалних утицаја стратешког карактера, анализирани су могући /очекивани утицаји планских решења на природу, животну и друштвену средину, у контексту избора еколошки најприхватљивијег решења којим ће бити умањена опасност од нарушавања еколошке равнотеже, квалитета и капацитета животне средине у предметној просторној целини. На основу прелиминарне процене могућих и очекиваних утицаја планских решења, који се заснивају на процени стања животне и друштвене средине предметног подручја, кроз Стратешку процену утицаја разматрани су следећи могући значајни утицаји Плана на:

- квалитет ваздуха у фази реализације и одржавања соларне електране „Димитровград“;
- земљиште и подземне воде у фази реализације и одржавања соларне електране „Димитровград“;
- природне вредности, биодиверзитет и предеоне карактеристике у фази реализације и редовног рада соларне електране „Димитровград“;
- културна добра (археолошка налазишта) у фази реализације соларне електране „Димитровград“;
- појаву нејонизујућег зрачења у фази редовног рада соларне електране „Димитровград“, пратеће инфраструктуре и пратећих садржаја;
- повећање нивоа и интензитета буке у фази реализације и одржавања соларне електране „Димитровград“;

- утицаји на климатске промене;
- утицаји на друштвену средину (локално становништво, социо-економски статус);
- управљање отпадом у фази реализације, редовног рада и одржавања соларне електране „Димитровград“;
- утицај у случају акцидентних ситуација у фази реализације, редовног рада и одржавања соларне електране „Димитровград“.

Посебне мере заштите су обавезне како би се предупредили негативни утицаји и ефекти на животну средину и здравље становништва. Заштита животне средине у Плану обухвата:

- план мера и посебних правила за превенцију, смањење, спречавање и компензацију негативних утицаја од реализације планиране соларне електране „Димитровград“ у циљу одрживог развоја планског обухвата;
- план мера за унапређење и побољшања стања;
- план мера и посебних правила заштите и мониторинга животне средине.

Опште смернице за провођење поступака при имплементацији Плана, а у циљу заштите простора и животне средине, обавезује носиоца пројекта да изврши поступак процене утицаја на животну средину и изврши проверу да ли планирани пројекат представља или може представљати:

- извор нарушавања еколошке равнотеже;
- извор утицаја на здравље локалног становништва и свих корисника простора;
- извор утицаја на традиционалне навике и вредности локалног становништва.

План мера за унапређење и побољшања стања, обухвата мере инфраструктурног уређења и комуналног опремања анализираних подручја, целине, посебно зоне планираних промена.

План мера и посебних правила заштите и мониторинга животне средине обухвата спровођење свих прописаних мера ради заштите земљишта од загађивања и деградације, као и очувања његове плодности. Такође, обухваћене су мере заштите квалитета ваздуха и подземних вода, у циљу спречавања како директног, тако и индиректног угрожавања ових компоненти животне средине.

1.4. Разматрана питања и проблеме заштите животне средине у Плану од значаја за процену непосредних и посредних утицаја спровођења Плана на чиниоце животне средине, укључујући посебно она која се односе на еколошку мрежу подручја и приказ разлога за изостављање одређених питања и проблема из поступка процене

У процесу стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана на животну средину. За оцену стања животне средине извршена је процена на основу:

- постојећег стања, постојеће намене земљишта и услова насталих у простору у протеклом периоду;
- природних карактеристика просторне целине и постојећих ограничења;
- услова надлежних институција, ималаца јавних овлашћења;
- података из постојеће планске, студијске и остале доступне документације;
- података на основу извршеног увида на терену.

Кроз поступак стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, разматрани су потенцијални утицаји у процесу реализације планиране намене и избор еколошки најприхватљивијег решења. На простору у границама Плана су вреднована и разматрана следећа питања стања животне средине:

- емисија загађујућих материја у ваздух;
- стање и квалитет подземних вода;
- стање и квалитет земљишта;
- ниво буке;
- ниво нејонизујућег зрачења;
- управљање отпадом;
- управљање акцидентима.

На основу постојећих намена земљишта и активности у границама Плана и непосредном окружењу и постојећих условљености стањем на терену, условљености документације вишег реда и ширег простора, обавезујућих услова надлежних институција и ималаца јавних овлашћења, као и захтева свих заинтересованих страна, постојећих и будућих корисника простора, извршена је процена стања и квалитета животне средине, што представља и основ за организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине. На основу процене могућих просторних и еколошких конфликта постојеће и планиране намене и постојећих условљености надлежних институција, извршена је процена стања и квалитета животне средине, што представља и основ за:

- организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине, односно заштиту ваздуха, подземних вода, земљишта, заштиту од појаве буке и нејонизујућег зрачења, спречавање генерисања отпада и заштита од појаве акцидената;
- заштиту здравља и традиционалних вредности и навика локалног становништва;
- заштиту и очување укупног квалитета и капацитета животне и друштвене средине.

Разматрани су проблеми и постојећи еколошки конфликти у границама планског документа, однос Плана и окружења, односно утицаји Плана на окружење и утицаји из окружења на подручје Плана.

Анализом постојећих и потенцијалних, синергетских и кумулативних утицаја и потенцијалних конфликта од планиране намене, односно планиране соларне електране „Димитровград“ у границама Плана, извршена је процена стања као основ за организацију еколошких зона у оквиру просторно-еколошке целине соларне електране „Димитровград“ са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине.

Просторно-еколошка целина „Соларна електрана Димитровград“ са пратећим садржајима, представља функционалну целину за коришћење Сунца као обновљивог извора енергије и у суштини не представља конфликт намена, обзиром да земљиште остаје пољопривредно које се непосредно и посредно граничи са осталим пољопривредним површинама.

Генерално, реализација планираног пројекта у просторно-еколошкој целини „Соларна електрана Димитровград“, може у мањој мери, без значајних последица за време реализације, да утиче на чиниоце животне средине. Сви ти утицаји су временски и просторно ограничени, односно престају по престанку извођења радова у границама просторно-еколошке целине „Соларна електрана Димитровград“.

Такође, према доступним подацима, планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, али се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“, у оквиру којег је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС“, бр. 102/10).

1.5. Приказ информација и података раније спроведених стратешких процена планова и програма који припадају истој хијерархијској структури у циљу избегавања двоструке процене раније утврђених, описаних и процењених значајних утицаја на живот и здравље становништва и животну средину

Планска документација истог хијерархијског нивоа, која би се делом преклапала или граничила са предметним Планом детаљне регулације, не постоји. Из тог разлога није било потребе за његовим непосредним усаглашавањем са другим плановима истог реда.

На вишем хијерархијском нивоу, односно на нивоу Просторног плана општине Димитровград, спроведена је Стратешка процена утицаја тог документа, којом су утврђени основни принципи и смернице за уређење, коришћење и заштиту простора. Међутим, анализом података садржаних у Просторном плану општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“, бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“, бр. 33/22), утврђено је да локације за изградњу постројења за добијање енергије из Сунца нису у потпуности дефинисане, те да соларне електране нису детаљно обухваћене планским решењима вишег реда.

Управо због наведеног, постојала је потреба да се за предметни План детаљне регулације спроведе посебан поступак Стратешке процене утицаја на животну средину, како би се обезбедила адекватна евалуација могућих утицаја планиране соларне електране „Димитровград“, као и прописивање одговарајућих мера заштите и мониторинга у складу са законским прописима и принципима одрживог развоја.

1.6. Преглед утврђених и процењених могућих значајних утицаја на спровођење Плана

Преглед утврђених и процењених могућих значајних утицаја на спровођење Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ извршен је на основу анализа постојећег стања, намене и начина коришћења земљишта, услова насталих у протеклом периоду, природних карактеристика просторне целине, њених потенцијала и ограничења, услова надлежних институција, постојеће планске документације, као и расположивих студијских, пројектних и других извора. Имајући у виду карактеристике планских решења и планиране соларне електране „Димитровград“, разматрани су могући утицаји у свим фазама реализације – од припремних и грађевинских радова, преко пуштања у рад, до периода редовног функционисања објекта. На тај начин омогућено је свеобухватно сагледавање потенцијалних ефеката на животну средину и дефинисање мера заштите и мониторинга у складу са начелима одрживог развоја.

Утицаји на пољопривредно земљиште - у квантитативном и квалитативном смислу, представља један од приоритетних циљева анализе. Према планираној намени, односно начину коришћења, земљиште у постојећем и планираном стању остаје пољопривредно, на коме се, у складу са важећим прописима, може градити соларна електрана „Димитровград“. Планирана намена простора, односно зона за изградњу соларне електране „Димитровград“, доведиће до промене изворног начина коришћења пољопривредног земљишта, без промене намене у грађевинско, али представља значајну промену у простору и животној средини. Главне промене се огледају у ревитализацији запуштених пољопривредних парцела и промени гајених култура на парцелама ратарских/воћарских култура. Током рада соларне фотонапонске електране не долази до емисије загађујућих материја које би могле негативно утицати на земљиште. Такође, у току рада предметног постројења неће се користити пестициди и остале хемикалије за сузбијање раста травне вегетације који би могли довести до загађења земљишта и подземних вода. Одржавање површина ће се изводити само механичким методама.

Утицаји на предео и пејзаж – изградња соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром у одређеној мери мења, односно нарушава изворне

предеоне и пејзажне карактеристике простора. Соларна електрана постаје нов, вештачки предеони елемент, сагледив репер у простору и мења визуелни ефекат затеченог пејзажа и предела. Међутим, избором локације изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград и довољним удаљеностима од значајних и осетљивих рецептора, постигнута је у одређеној мери слабија уочљивост и сагледивост соларне електране „Димитровград“ као новог репера у пределу и пејзажу.

Утицај на биодиверзитет – планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и не налази се у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр.102/10). Поштовањем прописаних мера, смерница и услова заштите природе сви утицаји ће бити сведени на минимум.

Утицаји на степен нејонизујућег зрачења - неопходно је констатовати да је у близини трафостаница повећан ниво нејонизујућег зрачења. 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 „Димитровград“, доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења у односу на ниво пре изградње. Електромагнетно зрачење, односно електромагнетно поље ће у највећој мери емитовати инвертори и трансформатори, електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простире се ван граница Плана). Електромагнетно поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизујућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву. У непосредном и ширем окружењу нема осетљивих рецептора, који би потенцијално били изложени утицајима електромагнетног поља.

Утицаји на степен и ниво буке - негативни утицаји се могу очекивати током реализације соларне електране „Димитровград“. У току извођења радова, доћи ће до привременог подизања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременим појавом импулсне буке од рада грађевинских машина и 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.

На основу анализе постојећег стања и Планом предвиђених промена, процена је да се не очекују значајни утицаји на спровођење Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“. Планом су дефинисана правила грађења и уређења, мере заштите простора и животне средине и начин спровођења планског документа.

1.7. Приказ припремљених разумних варијантних решења које је орган надлежан за припрему Плана разматрао узимајући у обзир циљ, сврху и географски обухват Плана, предложене мере за спречавање и/или смањење процењених значајних негативних утицаја на стање и квалитет чинилаца животне средине и живот и здравље људи

У процесу израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и у поступку процене могућих утицаја стратешког карактера Плана на животну средину, анализирани су следећи аспекти:

- природне карактеристике планског обухвата, постојећа намена простора, досадашњи начин коришћења земљишта, постојеће стање животне средине и еколошки услови у простору;
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености и уређености подручја, постојећи начин коришћења природних ресурса;
- услови ималаца јавних овлашћења и надлежних институција у поступку израде Плана и Стратешке процене утицаја (Извештаја о Стратешкој процени утицаја);
- циљеви планских докумената вишег хијерархијског нивоа и циљеви секторских планова;
- ниво достигнутог развоја и могућности даљег одрживог развоја подручја Плана.

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања постојећег стања у простору планског обухвата:

- планирана намена, соларна електрана „Димитровград“ са предложним правилима уређења и правилима грађења, је могућа уз интегрисање мера заштите животне средине;
- за процес имплементације Плана детаљне регулације, све прописане смернице и мере заштите животне средине, представљају услов за реализацију планиране намене односно за изградњу изградњу соларне електране „Димитровград“, пратећих садржаја и инфраструктуре.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24), Стратешком проценом утицаја на животну средину детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ (Извештај о Стратешкој процени), предлог разумних варијантних решења које је надлежни орган за припрему Плана разматрао су:

- **Варијантно решење I** - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената;
- **Варијантно решење II** - реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром као јединственог пројекта, што представља максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) и повећан ризик већих последица због нарушавања услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста и укупан капацитет природне и животне средине у фази реализације, редовне експлоатације, а посебно у случају удеса и удесних ситуација.

- **Варијантно решење III** - не усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, омогућава задржавање постојећих природних и блископриродних карактеристика простора, постојећег концепта коришћења земљишта (пашњачке културе), без значајних промена у простору.

На основу вишекритеријумске анализе и вредновања постојећег стања и планиране намене са усвојеним правилима уређења и правилима грађења за изградњу соларне електране „Димитровград“, закључак је да је реализација могућа уз интегрисање мера превенције, мера за спречавање значајних негативних утицаја, мера заштите животне средине и мера за спречавање акцидената и удесних ситуација и обавезног мониторинга у свим фазама, односно у фази планирања, пројектовања, фази реализације и редовног функционисања соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром.

За процес имплементације Плана, све прописане смернице и мере заштите квалитета и укупног капацитета животне и друштвене средине, представљају услов за изградњу соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром.

На основу свих анализа, закључено је да је предложено варијантно решење, да се План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, усвоји и имплементира, је еколошки прихватљиво са аспекта коришћења сунчеве енергије као обновљивог извора енергије и аспекта потенцијалних утицаја на локално становништво, међујуме животне средине (ваздух, вода и земљиште), биодиверзитет, ниво буке и нејонизујућег зрачења, начином управљања отпадом од грађења и управљање осталим категоријама отпада, а све у складу са смерницама и мерама Стратешке процене утицаја за План (Извештај о Стратешкој процени).

1.8. Резултати претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битних за процену могућих утицаја Плана

У поступку израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана), обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, имаоцима јавних овлашћења, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења. Консултације су обављене и прибављени су услови, мишљења и сагласности следећих надлежних и заинтересованих институција, органа, организација, ималаца јавних овлашћења:

- Услови за израду Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на подручју општине Димитровград, ТЕЛЕКОМ СРБИЈА а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције - служба за планирање и изградњу мреже Ниш, број Д211-329745/2-2025 СЈ од 28.07.2025. године;
- Услови за израду плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, А1 Себија d.o.o., број 350-31/25/14 од 16.07.2025. године;
- Услови, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, број 4/410-0215/2015/2025-0002 од 07.08.2025. године;
- Услови за потребе израде Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ на територији општине Димитровграда и Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ Београд, број 130-00-UTD-003-863/2025-002 од 04.08.2025. године;
- Услови и подаци за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“, GASTRANS d.o.o. Novi Sad, број 248 од 04.08.2025. године;
- Услови за израду Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, број 953-15925/25-1 од 25.07.2025. године;
- Обавештење ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, број 7569/3 од 07.08.2025. године;

- Обавештење, Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управа за инфраструктуру, број 9656-2 од 28.07.2025. године;
- Услови, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пироту, 07.23.1 број 217-5972/25-1 од 04.08.2025. године;
- Обавештење, Регулаторно тело за електронске комуникације и поштанске услуге, број 003252291 2025 59011 001 000 347 045 04 002 од 04.08.2025.
- Обавештење, РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД, бр. 922-3-100/2025 од 30.07.2025 год.;
- Одговор на захтев за издавање података и услова за потребе израде Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, SBB, деловодни број:LU-182/2025, Датум: 31.07.2025.
- Сеизмолошки услови за План детаљне регулације Соларне електране „Димитровград“, Републички сеизмолошки завод, број 003320070 2025 40800 000 000 240 003 40 002 од 29.07.2025. године;
- Обавештење, ЈП Емисиона техника и везе Београд, број 2676/25-1 од 30.07.2025. године;
- Услови, „Југоросгаз“, Предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природ. гаса а.д., бр. Н/У-355 од 29.07.2025 год.;
- АКТ о условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара под претходном заштитом и добара која уживају претходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, општина Димитровград, Завод за заштиту споменика културе Ниш, број 1348/2-02 од 05.08.2025. године;
- Решење, Завод за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2798/4 од 05.08.2025. године;
- Услови за пројектовање и прикључење, Електродистрибуција Србије, број Д10.01-133199/2-23 од 19.10.2023. године;
- Услови и подаци, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 003250444 2025 14810 006 000 000 001 од 01.09.2025. године.

Све консултације и услови ималаца јавних овлашћења били су од значаја за процес стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и израду Извештаја о Стратешкој процени. Услови и мере надлежних органа, институција, предузећа и ималаца јавних овлашћења су кроз процес процене систематично вредновани и интегрисани у планска решења, као и у сам Извештај о Стратешкој процени.

2.0. Општи и посебни циљеви и избор индикатора

Стратешки циљеви заштите животне средине су, пре свега, очување еколошког интегритета, капацитета и квалитета простора, односно заштита природе, животне и друштвене средине, одрживо и рационално коришћење расположивих природних ресурса и створених вредности на подручју планског документа и просторној целини којој припада.

Стратегија коришћења, уређења и заштите простора у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, огледа се у детаљној планској организацији и уређењу, кроз вредновање капацитета простора, однос постојећих ограничења и ограничења планиране намене, на еколошки најприхватљивији начин.

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, дефинисани су и изведени из:

- општих и посебних циљева и захтева заштите простора, природе и животне средине утврђених у плановима и секторским документима вишег реда и ширег простора;
- услова надлежних органа и ималаца јавних овлашћења;
- значајних питања вешаних за животну средину у постојећем стању и процени потенцијалних еколошких конфликта у границама Плана.

Еколошком проценом Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, ће у циљу остваривања општих и посебних циљева заштите простора и животне средине, бити обезбеђен приказ могућих утицаја планиране намене на животну средину, као и смернице и мере за даље поступање при имплементацији Плана.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24), Члану 16., општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину дефинишу се на основу:

- захтева и циљева заштите животне средине у плановима вишег хијерархијског нивоа и секторским плановима и програмима;
- циљева заштите животне средине утврђених на међународном, националном и локалном нивоу;
- прикупљених података о стању животне средине просторне целине од значаја за План и Стратешку процену.

На основу дефинисаних циљева врши се и избор одговарајућих индикатора за праћење стања животне средине.

2.1. Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја

Општи циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, се дефинишу на основу смерница, захтева и циљева заштите животне средине проистеклих из планских докумената вишег реда, постојећег стања и капацитета простора и захтева за управљање животном средином за планирани развој планског подручја. Стратешки циљеви заштите животне средине, дати одредбама планова вишег реда, представљају полазне основе за дефинисање општих циљева Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину. Општи циљеви Стратешке процене утицаја, као интегралног дела предметног планског документа, представљају хијерархијски условљене опште циљеве планске документације вишег реда и ширег подручја за обезбеђивање квалитетне животне средине и обухватају:

- квалитет амбијенталног ваздуха;
- квалитет вода (површинских, подземних, изворишта водоснабдевања);

- квалитет земљишта;
- ниво буке;
- ниво нејонизујућег зрачења;
- управљање отпадом (од грађења и рушења, осталим категоријама отпада);
- заштиту од удеса и удесних ситуација.

Општим циљевима је постављен оквир за дефинисање заштите простора, животне средине и здравља становништва, односно заштита кључних чинилаца животне средине од загађивања и деградације.

Дефинисање посебних циљева и избор индикатора за мерење и праћење њиховог остваривања представља услов управљање животном средином, контролу у простору за стварање услова одрживог просторног, функционалног и еколошки прихватљивијег развоја подручја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“. Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, утврђени су на основу анализе стања животне средине, значајних и битних питања, проблема, ограничења и потенцијала подручја Плана, као и приоритета за решавање еколошких проблема у складу са општим циљевима и начелима заштите животне средине. Еколошки одговорно планирање и коришћење простора у Плану детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ представља услов превентивне заштите и побољшања стања у простору и животној средини.

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, су:

- заштита амбијенталног ваздуха од загађивања у фази реализације, односно извођења радова на изградњи соларне електране „Димитровград“ и пратећих садржаја (спречавање емисија загађујућих материја и суспендованих честица у ваздух изнад граничних вредности, смањење/ублажавање свих емисија у ваздух);
- заштита земљишта у фази реализације, односно извођења радова на изградњи и одржавању соларне електране „Димитровград“ и пратећих садржаја (спречавање свих емисија у земљиште, депоновања отпада, спречавање деградације и губитка бонитетне вредности земљишта);
- заштита подземних вода у фази реализације, односно извођења радова на изградњи и одржавању соларне електране „Димитровград“, што обухвата спречавање свих емисија у подземне воде (забрана изливања, просипања, упуштања загађујућих материја, непречишћених отпадних вода у подземне воде);
- заштита и максимално очување плодности пољопривредног земљишта;
- увођење компензацијских мера (мера за компензацију негативних утицаја);
- адекватно управљање отпадом на планском подручју (управљање свим врстама и категоријама генерисаног отпада, односно отпада од грађења и рушења, комуналног, опасног, неопасног), забраном депоновања свих врста и категорија отпада ван простора намењених за ту намену, управљање отпадом од грађења и рушења у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
- поштовање планских мера, односно урбанистичких параметара - правила уређења и правила грађења и мера заштите животне средине;
- максимално ублажавање негативних утицаја планиране намене- соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима на визуелну перцепцију;
- успостављање система контроле животне средине у обухвату Плана, као интегралног дела локалне мреже мониторинга;
- управљање ризицима (обавеза спречавања свих потенцијалних ризика од удеса, препознавање и деловање на неочекиване и непланиране ситуације како би се избегле или спречиле околности које воде до акцидената и удеса на планском подручју);
- покретање поступка процене утицаја на животну средину за планирани пројекат.

Посебни циљеви Стратешке процене утицаја омогућавају формирање еколошке матрице за планирану намену простора у обухвату Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на принципима одрживости и еколошке прихватљивости.

2.2. Избор индикатора

Избор индикатора Стратешке процене врши се на основу карактеристика простора и стања животне средине у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, у складу са Правилником о националној листи индикатора заштите животне средине („Сл. гласник РС“, бр. 37/11). Избор индикатора заснован је на концепту „узрок-последица-одговор“:

- индикатори „узрока“ означавају антропогене активности, процесе и односе који утичу на животну средину;
- индикатори „последица“ означавају стање животне средине;
- индикатори „одговора“ дефинишу политичке опције и остале реакције у циљу промена „последица“ по животну средину.

Дефинисани индикатори представљају квалитативне показатеље на основу којих се прати степен достигнутог постављених циљева. Дефинисаним индикаторима Стратешке процене утицаја добијају се подаци о:

- стању у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“;
- квалитету амбијенталног ваздуха;
- квалитету подземних вода;
- стању и квалитету земљишта;
- стању буке у границама Плана;
- стању нејонизујућег зрачења;
- карактеристикама и стању флоре и фауне, заступљеног биодиверзитета;
- инфраструктурној и комуналној опремљености подручја;
- управљању отпадом.

На основу дефинисаних циљева, извршен је избор индикатора за поступак Стратешке процене утицаја и Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину.

Табела бр. 6: Приказ рецептора животне средине, циљева СПУ и избор индикатора

Рецептори животне средине	Посебни циљеви	Избор индикатора
ВАЗДУХ (заштита квалитета амбијенталног ваздуха)	Спречавање емисија загађујућих материја у ваздух изнад граничних вредности (смањити ниво емисије загађујућих материја у ваздух у фази реализације, редовног одржавања и за случај акцидента)	Број дана са прекораченим ГВЕ за загађујуће материје на локацији и непосредном окружењу

	Смањити степен изложености становништва загађеном ваздуху (у фази реализације, редовног одржавања и за случај акцидента)	Број становника изложених загађењу ваздуха
ЗЕМЉИШТЕ (заштита земљишта)	Заштита квалитета и плодности пољопривредног земљишта	Квалитет и плодност пољопривредног земљишта
ВОДЕ (заштита квалитета подземних вода)	Очување квалитета подземних вода	Квалитет подземних вода Праћење зауљених отпадних вода са радних платоа: - физичке карактеристике (температура, видљиве отпадне материје, приметна боја, приметан мирис, мутноћа), - pH вредност, - петодневна биолошка потрошња кисеоника (BPK5), - хемијска потрошња кисеоника (НРК), - олово, - гвожђе, - толуен, - бензен, - ксилен, - фенолна једињења (фенол)
	Обезбеђивање захтеваног квалитета атмосферских вода са радних платоа пре упуштања у животну средину	
БУКА	Смањити изложеност становништва повишеним нивоима буке у фази реализације пројекта	Број постојећих и потенцијалих извора буке током реализације
НЕЈОНИЗУЈУЋЕ ЗРАЧЕЊЕ	Смањити/ублажити изложеност електромагнетном зрачењу	Критеријуми Светске здравствене организације: - дозвољена јачина електричног поља је 5 kVeff/m - дозвољена јачина магнетног поља је 100 µT
КЛИМАТСКЕ ПРОМЕНЕ /РАЊИВОСТ	Повећање коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ)	Инсталирани капацитети у соларним електранама која користи Сунчеву енергију као ОИЕ
БИОДИВЕРЗИТЕТ	Заштита биодиверзитета/заступљених биљних и животињских врста	Процена броја и статуса потенцијално угрожених заступљених биљних и животињских врста у току једне године Праћење страдања животиња од соларних панела / проналажења мртвих јединки / процена броја/врста губитка

ПРЕДЕО/ПЕЈЗАЖ	Зелени коридори/појасеви	Предузети мере санације, примарне рехабилитације и успостављања слободних зелених површина, зелених коридора/појасева
УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ (управљање свим врстама и категоријама генерисаног отпада (отпад од грађења и рушења/опасан, неопасан))	Организован и контролисан систем управљања отпадом Управљање свим врстама и категоријама отпада- (комуналним, отпадом од грађења и рушења / опасним и неопасним / забраном депоновања свих врста и категорија отпада ван простора намењених за ту намену	План управљања отпадом од грађења и рушења Количине опасног и неопасног отпада који се генерише у току једне године Проценат отпада који је предат оператерима на даље управљање
УПРАВЉАЊЕ РИЗИЦИМА	Обавеза спречавања свих потенцијалних ризика од удеса, препознавање и деловање на неочекиване и непланиране ситуације како би се избегле/спречиле околности које воде до акцидената и удеса на планском подручју	Ризик настанка удеса Површина обухваћена могућим акцидентима Изложеност становништва, објеката, флоре и фауне могућим акцидентним ситуацијама
СОЦИО-ЕКОНОМСКИ РАЗВОЈ	Подстицај економског развоја локалне самоуправе Бољи квалитет живота локалног становништва	Број запослених у току реализације, одржавања и редовног рада соларне електране Бенефити локалне заједнице Степен инфраструктурног опремања и ниво комуналног уређења предметне просторне целине

Општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину, представљају услов за остваривање заштите и унапређења стања на планском подручју. Предложен концепт заштите животне средине на подручју Плана хијерархијски је усклађен са општим смерницама, условима и мерама за заштиту животне средине шире просторне целине, односно условима и мерама на нивоу Просторног плана општине Димитровград.

3.0. Процена могућих значајних утицаја спровођења Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на чиниоце животне средине

Циљ Стратешке процене утицаја планског документа на животну средину је:

- сагледавање потенцијално негативних утицаја/трендова на квалитет животне средине у планском подручју и
- утврђивање смерница и дефинисање мера за спречавање, смањење, ублажавање, односно довођење у еколошки прихватљиве оквири без стварања конфликта у простору и животној средини.

На основу циљева и смерница просторног развоја и услова заштите животне средине из планова вишег реда и ширег подручја, од значаја за Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја планског документа (Извештаја о Стратешкој процени). Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору.

Реализација соларне електране „Димитровград“ планирана је у складу са превентивним избором планског обухвата, рационалним коришћењем расположивог простора за реализацију пројекта обновљивог извора енергије, применом мера заштите свих еколошки осетљивих рецептора, уз дефинисане и прописане обавезне мере за спречавање свих значајних утицаја и мере за заштиту природе, здравља становништва и животне средине.

Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, оцењен је према могућим утицајима (сагласно критеријумима за оцењивање величине, значаја и вероватноће утицаја - модификована PADC методологија и „MeV Urban“ модел) на:

- стање у простору - постојећа и планирана намена;
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености;
- постојећи и планирани степен рационалности у коришћењу природних ресурса;
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине;
- постојећи и планирани степен управљања отпадом;
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине;
- стање мониторинга животне средине;
- поступање за случај удеса;
- поступање у случају престанка рада соларне електране „Димитровград“.

3.1. Детаљан опис, вредновање и процена значајних утицаја спровођења Плана на чиниоце животне средине

Подручје еколошке анализе, односно вредновања постојећег и планираног стања, са аспекта могућих и очекиваних промена и утицаја у простору и животној средини, представља обухват Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“.

На основу утврђених потенцијала и ограничења у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, карактеристика непосредног и ширег окружења, као и постојеће и планиране намене, извршена је валоризација простора у обухвату планског документа. Општи циљеви еколошког вредновања простора Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“:

- утврђивање и валоризовање кључних потенцијала простора;
- идентификација постојећих конфликта и ограничења (просторних, еколошких);
- процена просторно-еколошких капацитета подручја Плана;
- дефинисање просторно-еколошке матрице подручја Плана за одрживи развој.

Посебни циљеви еколошког вредновања простора Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“:

- дефинисање еколошке целине „Соларна електрана „Димитровград“;
- утврђивање услова за планирану намену у еколошкој целини;
- дефинисање објеката и пратећих садржаја на еколошки прихватљив начин;
- дефинисање услова и мера за планирање пројекта у еколошкој целини „Соларна електрана „Димитровград“ за спречавање просторних и еколошких конфликта, као и потенцијалних захтева за еколошку компензацију у простору;
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране еколошке целине „Соларна електрана „Димитровград“ за процес имплементације планског документа;
- утврђивање обавезних смерница и мера заштите и мониторинга животне средине;
- утврђивање обавезних смерница и мера заштите од удеса;
- утврђивање обавезних смерница за поступање у случају престанка рада соларне електране „Димитровград“.

Валоризација је извршена и у циљу усклађивања даљег развоја планског подручја према критеријумима економске оправданости, одрживости и еколошке прихватљивости. Концепт заштите и унапређења животне средине за подручје Плана детаљне регулације „Соларна електрана „Димитровград“, заснован је на:

- заштити простора у складу са условима за еколошки значајно подручје „Стара планина“ са одабраним подручјем за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), еколошке мреже Републике Србије;
- заштити животне средине, односно заштити квалитета ваздуха, подземних вода и земљишта у свим фазама, односно фази реализације, редовне експлоатације, одржавања, за случај удеса или престанка рада;
- заштити биодиверзитета, заступљених строго заштићених и заштићених врста, њихових станишта и осталих природних и блископриродних екосистема, заштити осталих природних вредности и културних добара (археолошких локалитета) у планском подручју од значаја за животну средину;
- заштити и спречавању прекомерне емисије буке, светлосних ефеката и нејонизујућег зрачења у зони осетљивих рецептора;
- инфраструктурном опремању и комуналном уређењу, пре свега зоне које ће трпети утицаје, у циљу заштите медијума животне средине и заштите здравља и традиционалних навика локалног становништва;
- организованом систему управљања отпадом од грађења и рушења и осталим категоријама генерисаног отпада;
- превенцији свих потенцијалних удеса и удесних ситуација;
- мониторингу биодиверзитета и стања животне средине;
- прописаном поступању у случају престанка рада соларне електране.

Стратешком проценом утицаја извршена је валоризација простора односно планског подручја, у циљу одрживог и еколошки прихватљивог управљања простором, природним вредностима, строго заштићеним и заштићеним врстанма еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), свим чиниоцима животне и друштвене средине за еколошки најприхватљивији начин реализације у границама Плана детаљне регулације Соларне електране „Димитровград“. Да би се проценили могући утицаји стратешког и осталог карактера, ефекти и последице по природу, одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), остали биодиверзитет, природне вредности, животну и друштвену средину, здравље и безбедност локалног становништва и потенцијалних корисника простора, извршено је вредновање планског обухвата са еколошког аспекта, као подлоге за најбоље и еколошки најприхватљивије понуђено варијантно решење Плана за изградњу Соларне електране „Димитровград“.

На основу просторно-положајних карактеристика анализираног подручја, постојећих ограничења (еколошки значајно подручје „Стара планина“ са одабраним подручјем за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), еколошке мреже Републике Србије и потенцијалних еколошких конфликта, подручје Плана се вреднује као еколошка целина „Соларна електрана „Димитровград“.

Услови за реализацију пројекта за коришћење сунчеве енергије, као обновљивог извора, у границама еколошке целине „Соларна електрана „Димитровград“, су:

- реализацију планиране намене, односно изградња соларне електране „Димитровград“, прати еколошка провера кроз поступак процене утицаја на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), чиниоце животне средине, посебно оне који обезбеђују опстанак заштићених и строго заштићених врста и друштвену средину на хијерархијски нижем нивоу;
- примена обавезних мера за спречавање и ублажавање потенцијално негативних утицаја на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), стање у простору, животној и друштвеној средини;
- примена мера заштите од удеса и удесних ситуација, у складу са документацијом на хијерархијски нижем нивоу.

Еколошка целина „Соларна електрана „Димитровград“ обухвата површину од 25,33 ha, од чега је за постављање фотонапонских панела планирана површине око 4,15 ha. Планирана соларна електрана представља јединствену технолошку целину, а шине је фотонапонски панели, пратећи објекти и садржаји и инфраструктура. Изградња соларне електране „Димитровград“ обухвата:

- постављање соларних панела у паралелним редовима-стрингова, између којих се формира размак од минимално 3,5m; размак између стрингова-прореда, је простор за приступ и одржавање соларне електране, за постављање потребне опреме уз панеле и вођење подземне сабирне средњенапонске мреже од панела до ТС и ОМП-а;
- изван површине намењене за соларних панела планиран је простор за изградњу објеката у функцији соларне електране, КТС 04/10 kV, ТС 10/35 kV и ОМП-а са антенским стубом;
- ОМП, који након изградње, треба да буде у надлежности оператора ДСЕЕ, је објекат у функцији соларне електране, у складу са посебним пројектом прикључења, по посебној процедури;
- простор за ОМП и ТС дефинисан је прелиминарно, у складу са издатим условима оператора ДСЕЕ и на позицији је уз јавну површину некатегорисаног пута, а истовремено и уз југо-западну границу Плана, у циљу што краћег вођења прикључног кабла, од ОМП до места повезивања, на постојећи надземни вод 10 kV извод Далековод 35 kV ТС 110/35 kV „Димитровград“ - ТС 35/10 kV „Бело Поље“; оквирна површина земљишта предвиђеног за објекат ТС, ОМП и антенски стуб, је дефинисана на око 500 m².

Опис, вредновање и процена значајних утицаја спровођења Плана на строго заштићене и заштићене врсте еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), остале чиниоце животне средине обухвата анализу потенцијалних утицаја у свим фазама имплементације Плана, за соларну електрану „Димитровград“, односно у:

- фази припремних радова;
- фази реализације поља соларних фотонапонских панела, пратећих садржаја и потребне инфраструктуре;
- фази редовног рада и редовног одржавања, односно редовне експлоатације соларне електране „Димитровград“;

- за случај акцидента и удесних ситуација;
- за случај одлуке престанку рада соларне електране „Димитровград“.

Фаза припремних радова обухвата уређивање терена за планирану намену, односно делимично уклањање постојећих односно заступљених биљних заједница и пашњачких екосистема, дефинисање технолошке целине, траса приступних саобраћаја, осталих објеката и пратеће инфраструктуре. У овој фази, потенцијални утицаји:

- на станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА – „Стара планина“);
- генерисање отпада од грађења и рушења;
- развејавање честица прашине, опасност од еолске ерозије и губитка површинских педолошких слојева, што може утицаји на квалитет амбијенталног ваздуха, на квалитет и плодност пољопривредног земљишта, због чега је у случају екстремно неповољних метеоролошких услова односно ветровитог времена, потребно је применити мере примереног орошавања терена.

Сви наведени радови и потенцијални утицаји, у припремној фази, су временски и просторно ограничени и престају по завешетку ове фазе на простору у границама Плана и зонама утицаја у случају екстремних метеоролошких услова. Са аспекта утицаја на станишта, обавене су минималне интервенције у простору, минимално уклањање травних површина и обавезна ревитализација деградираних локација и враћање у аутохтоно стање.

Фаза реализације поља соларних фотонапонских панела, пратећих објеката и пратеће инфраструктуре обухвата извођење радова, земљаних и грађевинских, на постављању фотонапонских панела, пратећих објеката и инфраструктуре. У овој фази, потенцијални утицаји:

- на станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА – „Стара планина“);
- генерисање отпада од грађења и рушења;
- развејавање честица прашине, опасност од еолске ерозије и губитка површинских педолошких слојева, што може утицаји на квалитет амбијенталног ваздуха, на квалитет и плодност земљишта, због чега је у случају екстремно неповољних метеоролошких услова односно ветровитог времена, потребно је применити мере примереног орошавања терена;
- потенцијална рефлексија, стварање бљеска и ометања видљивости у непосредном и ширем окружењу, која се искључује применом и коришћењем искључиво антирефлексних фотонапонских панела, који имају занемарљиво малу рефлексију, а велику апсорпцију сунчевог зрачења, како би се спречили негативни ефекти на функционисање саобраћајних токова на интерној саобраћајној инфраструктури и непосредном окружењу;
- генерисање отпада у фази извођења радова мора бити контролисано, односно обавеза је дасе успостави управљање отпадом од грађења и рушења, у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења.

Фаза редовног рада и редовног одржавања, односно редовне експлоатације планираних пројеката, обухвата:

- контролу стања и чишћење фотонапонских панела, 1–2 пута годишње, у умереним условима, еколошки прихватљивим средствима (деминерализована/дејонизована вода, блага рН неурална средства намењена соларним панелима, меке четке/микрофибер крпе;
- контролу стања зеленила на пољопривредном земљишту, у складу са изабраним врстама зељасте вегетације (сенокос, брање лековитог биља, испаша);
- забрањено је коришћење хемијских препарата, који представљају опасне материје, за све активности на одржавању и редовном раду соларне електране „Димитровград“;

- забрањено је третирање површина у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката и уношење алохтоних и инвазивних врста;
- обавезно је управљање свим врстама и категоријама отпада који настаје и може настати у фази редовног рада и одржавања фотонапонских панела, пратећих објеката и садржаја и инфраструктуре.

Све наведене активности у фази редовног рада и одржавања, су временски дефинисани временом редовног рада соларне електране „Димитровград“ на простору у границама Плана те се потенцијални утицаји морају континуирано превенирати и спречавати уз примену мера превенције, санације, заштите и континуираног мониторинга.

Акциденти и удесне ситуације на соларној електрани (фотонапонским системима) су инциденти који могу довести до угрожавања људи, имовине и животне средине. Иако соларне електране имају релативно низак ризик у поређењу са другим енергетским постројењима, постоје специфични удеси који се морају узети у обзир у процени ризика и плану за ванредне ситуације:

- пожар - најчешћи и најозбиљнији ризик, који може настати услед електричног лука, односно оштећења каблова, прекидача или конектора, неисправне инсталације, самозапаљивих материјала у близини (сув вегетацијски покривач, слабо одржавано земљиште), што за последицу може имати:
 - неконтролисане емисије у ваздух и загађење амбијенталног ваздуха у непосредном и ширем окружењу у складу са локалним метеоролошким условима;
 - утицај на оштећења или уништавање станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“);
 - утицај на загађење земљишта и подземних вода од таложних материја и угрожавање вегетације и агроекосистема у непосредном окружењу;
- електрични удар, најчешћи је у току одржавања, за време рада под напоном чак и кад је АС страна искључена (панели производе струју при светлу), оштећења изолације или неисправне заштите од пренапона, што за последицу има неконтролисано генерисање отпада;
- удар грома и пренапон, односно директан или индиректан удар може уништити панеле, инверторе, систем комуникације што за последицу има неконтролисано генерисање отпада различитих категорија, оштећења или уништавање станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“) и потенцијално загађење земљишта и подземних вода;
- елементарне непогоде (ветар, град, снег), односно јак ветар и олује могу оштетити монтажне структуре, град може оштетити стакло модула, што за последицу има неконтролисано генерисање отпада различитих категорија и потенцијално загађење земљишта и подземних вода;
- удеси везани за складиштење енергије, где постоји ризик од експлозије и акумулације штетних гасова, што за последицу може имати неконтролисане емисије у ваздух и загађење амбијенталног ваздуха на локацији и ширем окружењу
- цурење хемијских супстанци (само код неких типова панела или батерија, односно старих технологија, које могу садржати тешке метале, а литијумске батерије у квару могу испуштати електролите), што за последицу има директно загађивање земљишта и подземних вода, оштећење/уништавање станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“) и индиректно утицаје на квалитет амбијенталног ваздуха.

За превенцију удеса и удесних ситуација, обавезан је план заштите од удеса и план за поступање у ванредним ситуацијама.

Одлука о престанку рада соларне електране „Димитровград“ обавезује инвеститора, односно носиоца пројекта да, у складу са планом поступања у случају престанка рада, предмено подручје у границама Плана приведе изворној, односно примарној функцији пољопривредног земљишта/култури пашњака. За случај одлуке о престанку рада, инвеститора, односно носилац пројекта је у обавези да:

- са простора у границама Плана, уклони све елементе који су припадали систему соларне електране „Димитровград“;
- да уклони настали отпад од грађења и рушења, у складу са законском регулативом;
- изврши контролу стања станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), квалитет земљишта и подземних вода;
- земљишта приведе изворној, односно примарној функцији пољопривредног земљишта/култури пашњака.

У циљу превенције, спречавања, смањења, отклањања и минимизирања свих потенцијално значајних утицаја на природу, животну и друштвену средину, планиране су мере које су дате у Поглављу 4.1. овог Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, мере превенције, забране, заштите, компензације и мониторинга негативних утицаја на станишта строго заштићених и заштићених врста еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“) и животну средину, а које се морају спровести у наведеној еколошкој целини при реализацији планиране намене, као обавезне су и у поступку покретања процене утицаја на животну средину, као нижем хијерархијском нивоу.

3.2. Приказ вероватних значајних утицаја разумних варијантних решења која је разматрао орган надлежан за припрему Плана имајући у виду циљ, сврху и географски обухват Плана

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења, разматрана су варијантна решења:

- избор просторне организације фотонапонских панела соларне електране електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром, у циљу избора еколошки најприхватљивијег решења, све у складу са условима еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), посебно оне чиниоце животне средине који обезбеђују опстанак заштићених и строго заштићених врста;
- избор варијантног решења - усвајање и не усвајање Плана;

како би се извршило поређење и вредновање за избор боље, еколошки прихватљиве понуђене варијанте са аспекта могућности за реализацију соларне електране „Димитровград“. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне заштите и контроле у простору, посебно у границама планског документа и зонама потенцијално директног утицаја у залеђу;
- могућности реализације планиране намене, односно изградње соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и саобраћајним површинама, као еколошки прихватљивог извора енергије уз поштовање принципа превенције, еколошке прихватљивости и економске одрживости;
- могућности контроле, мониторинга и заштите природе, очување услова еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, очување

традиционалних навика локалног становништва и квалитета животне средине и заштите од потенцијалних удеса и удесних ситуација.

Варијантно решење I - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената;

Варијантно решење II - реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром као јединственог пројекта, што представља максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) и повећан ризик већих последица због нарушавања услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста и укупан капацитет природне и животне средине у фази реализације, редовне експлоатације, а посебно у случају удеса и удесних ситуација.

Варијантно решење III - не усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, омогућава задржавање постојећих природних и блископриродних карактеристика простора, постојећег концепта коришћења земљишта (пашњачке културе), без значајних промена у простору.

На основу вредновања понуђених варијантних решења, у циљу омогућавања коришћења сунчеве енергије као обновљивог извора енергије, али уз максимално очување и компензацију услова за еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте и очување укупаног капацитета природне и животне средине, предложен је избор Варијантног решења I, усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената.

Варијантно решење I - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очувањем вредних вегетацијских елемената и оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), представља механизам управљања простором и животном средином и омогућава:

- поштовање услова заштите природе, односно заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштите заштићених и строго заштићених врста и њихових станишта;
- поштовање урбанистичких параметара, правила уређења и правила грађења, смерница за план заштите од удеса, обавезних мера заштите простора, поштовање традиционалних навика локалног становништва, заштите и мониторинга животне средине;
- остваривање концепта дугорочног одрживог и еколошки прихватљивог и контролисаног развоја планског подручја, без промене намене пољопривредног земљишта (пашњака), као тешко обновљивог природног ресурса, уз реализацију соларне електране „Димитровград“ и коришћење Сунца као обновљивог извора енергије;
- остваривање концепта дугорочног одрживог развоја предметног подручја и могућност коришћења Сунчеве енергије подручја као обновљивог извора

енергије, односно максимална искоришћеност инсолације (осунчавање) подручја, као и укупно и дифузно озрачење хоризонталне плоче, у складу са савременим техникама и технологијама из области електро енергетике;

- поштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу и Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“;
- планску реализацију планираних промена, односно изградњу соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром, у складу са условима заштите природе, заштите животне средине, условима заштите културних добара, заштите здравља и традиционалних навика и вредности локалног становништва;
- захтевано инфраструктурно и комунално опремање и уређење подручја Плана;
- реализацију заштитних зона, појасева и техничких мера заштите;
- успостављање система контролисаног управљања отпадом од грађења и рушења и осталим категоријама генерисаног отпада;
- управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- успостављање контроле услова за заштиту животне средине у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“.

Избор **Варијантног решења I** - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, представља:

- еколошки прихватљиво решење са аспекта управљања простором у складу са условима заштите природе, односно заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, заштите пољопривредног земљишта (пашњачке културе) као природног, тешко обновљивог ресурса и заштите животне средине (контрола стања чинилаца животне средине, заштите од нејонизујућег зрачења, од зачађивања ваздуха, бода, земљишта);
- предлог који је у складу је са еколошким начелима и принципима одрживог развоја.

Предлог Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ је у сагласности са постављеном еколошком матрицом и омогућава успостављање еколошке контроле у простору планског обухвата.

3.3. Поређење разумних варијантних решења и приказ разлога за избор најповољнијег решења са становишта циља, сврхе, географског обухвата Плана и процењених утицаја на животну средину

Поређење варијантних решења извршено је на основу очекиваних позитивних и потенцијално негативних утицаја која би варијантна решења имала у простору, односно границама планског документа и непосредном окружењу. Ефекти су вредновани са аспекта утицаја на:

- природне вредности еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста; вегетацију, флору, фауну- укупан биодиверзитет подручја;
- медијуме животне средине (ваздух, земљиште, подземне воде);
- ниво буке, нејонизујућа зрачења, светлосне ефекте;
- предеоне и пејзажне карактеристике подручја;
- створене вредности (демографске карактеристике, привредне активности);
- инфраструктурну и комуналну опремљеност планског подручја;
- просторне и урбанистичке услове и параметре и могућност контролисаног управљања простором.

Еколошки је прихватљиво решење које омогућава:

- примену мера за отклањање, спречавање, минимизирање и компензацију свих значајних утицаја у границама еколошки значајног подручја „Стара планина“ и

одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“) и животної средини;

- рационално коришћење и очување природних ресурса у планској поставци;
- спровођење контроле и мониторинга стања еколошки значајног подручја „Стара планина“ и животне средине;
- поштовање еколошких начела и принципа одрживог развоја.

Табела бр. 7: Приказ вредновања варијантних решења

ВАРИЈАНТНА РЕШЕЊА	Одрживи развој планског подручја	
	Позитивни	Негативни
Варијантно решење I (усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“)	Могућност реализације планиране соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром; Могућност остваривање концепта дугорочног одрживог и еколошки прихватљивог и контролисаног развоја планског подручја: - уз поштовање услова заштите природе, односно заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштите заштићених и строго заштићених врста и њихових станишта; - без промене намене пољопривредног земљишта (пашњака), као тешко обновљивог природног ресурса; - коришћења Сунчеве енергије подручја (максимална искоришћеност инсолације подручја и укупног и дифузног озрачења хоризонталне плоче, у складу са савременим техникама и технологијама из области електро енергетике); - по престанку рада соларне електране, уз мере ревитализације, пољопривредно земљиште се враћа у примарну пољопривредну производњу (пашњак);	Просторни положај соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром: - налази се у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“); - потенцијални ризик од утицаја на еколошки значајно подручје; - утицаји на промене предеоних карактеристика подручја у границама Плана (визуелне и предеоне промене у простору);

Варијантно решење II (усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“) (реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром као јединственог пројекта, што представља максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) и повећан ризик већих последица због нарушавања услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста и укупан капацитет природне и животне средине у фази реализације, редовне експлоатације, а посебно у случају удеса и удесних ситуација)	Могућност реализације планиране соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром; - без промене намене пољопривредног земљишта (пашњака), као тешко обновљивог природног ресурса; - могућност коришћења Сунчеве енергије подручја (максимална искоришћеност инсолације подручја и укупног и дифузног озрачења хоризонталне плоче, у складу са савременим техникама и технологијама из области електро енергетике;	Просторни положај соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром: - налази се у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“); - потенцијални ризик од утицаја на еколошки значајно подручје; - утицаји на промене предеоних карактеристика подручја у границама Плана (визуелне и предеоне промене у простору); - максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) у зони фотонапонских панела; - повећан ризик већих последица по животну средину у случају удеса и удесних ситуација.
Варијантно решење III - не усвајање Плана	Задржавање постојећег концепта развоја планског подручја и услова у обухвату еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), очување заштићених и строго заштићених врста и њихових станишта без промена у простору.	Губитак могућности за реализацију пројекта соларне електране „Димитровград“, односно коришћење Сунчеве енергије подручја као обновљивог извора енергије.

3.4. Начин на који су при процени утицаја узети у обзир чиниоци животне средине

На основу вишекритеријумске анализе, утврђени су потенцијали и ограничења у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно подручју потенцијалних директних и индиректних утицаја од значаја за заштиту природе, заштиту еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, животне средине и традиционалних навика локалног становништва. Заштита природе, животне средине и поштовање социолошког аспекта, подразумева поштовање свих општих и посебних смерница и мера утврђених условима ималаца јавних овлашћења, захтевима заинтересованих органа и организација и заинтересоване јавности, у складу са законском регулативом. Кроз анализу подручја Плана, односно постојеће и планиране намене, извршена је еколошка валоризација и дефинисана еколошка целина „Соларна електрана „Димитровград“. Дефинисање смерница и мера заштите има за циљ да се:

- постојеће природне вредности еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“) и блископриродне карактеристике простора очувају и не наруше;
- планирани пројекат соларна електрана „Димитровград“ са пратећим објектима и оптималном саобраћајном мрежом, максимално уклопи у постојећи предео;
- очувају природне карактеристике пољопривредног земљишта-пашњака (плодност, структура и остале карактеристике, без коришћења хемијских препарата).

Поред процене утицаја планских решења на животну средину и сагледавања могућих значајних утицаја, циљ процене утицаја планског документа је и прописивање смерница и мера за спречавање и ублажавање свих значајних утицаја, односно свођење у прихватљиве границе дефинисане позитивном законском регулативом, уз очување капацитета и квалитета природног добра, животне средине у границама планског документа и зонама потенцијалних утицаја.

Реализацијом планиране соларне електране „Димитровград“ обезбеђују се услови за експлоатацију Сунчеве енергије, односно коришћење обновљивих извора енергије, са свим бенефитима које она остварује у ширем контексту заштите животне средине и ублажавању климатских промена. У том смислу, може се говорити о позитивним ефектима Плана са аспекта коришћења обновљивих извора енергије. У контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских ефеката, може се говорити о утицајима на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, на предеоне карактеристике као последица изградње соларне електране „Димитровград“. У циљу заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте и квалитета животне средине, поштовано је:

- начело превенције и предострожности – све активности у границама планског документа, планирају се тако да не изазову значајне промене у еколошки значајном подручју „Стара планина“ и животној средини, односно тако да представљају најмањи ризик по природу, заштићене и строго заштићене врсте и њихова станишта са ограниченим, привременим утицајима у границама планског документа;
- начело очувања природних вредности простора у обухвату у еколошки значајног подручја „Стара планина“.

Концепт заштите животне средине у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ засниван је на:

- усклађивању планова даљег одрживог развоја локалне самоуправе и услова за заштиту еколошки значајног подручја „Стара планина“;

- обезбеђивање поузданог снабдевања електричном енергијом из обновљивих извора;
- очувању квалитета пољопривредног земљишта (пашњака) за његово коришћење у примарне сврхе у постпалнском периоду;
- очувању квалитета свих чинилаца животне средине;
- заштиту здравља, безбедности и традиционалних вредности и навика локалног становништва.

Све планиране мере превенције, ублажавања и заштите имају за циљ да, у границама планског подручја, све утицаје на еколошки значајно подручје „Стара планина“, животну и друштвену средину:

- сведу у оквиру и границе прихватљивости, у поступку реализације, за време редовне експлоатације и по престанку рада соларне електране „Димитовград“.

Потенцијални утицаји планиране соларне електране „Димитовград“:

- утицаји на становништво и здравље људи:
 - током реализације, редовног рада и за случај престанка рада, не очекују се утицаји на здравље, безбедност и традиционалне навике локалног становништва, обзиром да је плански обухват на безбедној удаљености од свих осетљивих рецептора;
- утицаји на геолошку, предеону и биолошку разноврсност, врсте, станишта и њихову функционалну повезаност, подручја и друга природна добра заштићена посебним прописом којим се уређује заштита природе:
 - предметно подручје је у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА – „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, тако да током реализације, редовног рада и за случај престанка рада, могу се очекивати, у случају не поштовања прописаних услова, смерница и мера, утицаји на геолошку, предеону и биолошку разноврсност, утицај на заштићене врсте и специфична станишта и њихову функционалну повезаност, према Уредби о еколошкој мрежи („Сл.гласник РС“, бр. 101/10);
- утицаји на еколошку мрежу, еколошки значајна подручја и еколошке коридоре:
 - предметно подручје је у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА – „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, тако да током реализације, редовног рада, за случај удеса и престанка рада, у слушају не поштовања прописаних услова, смерница и мера, могу се очекивати утицаји на еколошки значајно подручје;
- утицаји на екосистеме и екосистемске услуге:
 - реализација соларне електране „Димитовград“ може имати утицај током реализације и редовног рада, посебно на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА – „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте; пољопривредно земљиште (пашњак) не мења намену и постоји могућност за коришћење у примарној функцији чиме се обезбеђује и екосистемска услуга у току редовног рада (испаша) и по престанку рада соларне електране;
- утицаји на земљиште, воде и ваздух:
 - загађивање земљишта може настати у случају акцидента, пре свега у току изградње соларне електране, при ремонту или другим интервенцијама на соларним панелима или у случају акцидента; квалитет земљишта може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем нафтних деривата 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, таложењем загађујућих материја у случају пожара или других већих удеса; поштовањем мера и смерница превенције и заштите земљишта, сви утицаји се могу спречити и минимизирати;

- квалитет подземних вода може се очекивати у току изградње соларне електране, пре свега у случају ванредног, удесног, односно хаваријског изливања горива, уља и расхладне течности (антифриза) из грађевинских машина, теретних и путничких возила на градилишту и у транспорту, хазарда на фотонапонским панелима; обавеза носиоца пројекта/извођача радова је да одмах, без одлагања, изврши санацију терена, а у случају продора штетних материја у дубље слојеве земљишта, неопходна је извршити и рекултивацију/ремедијацију земљишта и загађених подземних вода; редовни рад соларне електране неће доводити до генерисања отпадних вода; због просторних карактеристика планског подручја не постоји опасност и угроженост локације од великих вода и поплавних таласа;
- негативни ефекти на квалитет амбијенталног ваздуха су могући у фази реализације соларне електране и пратећих садржаја и настају пре свега као последица рада ангажоване механизације и средстава рада на локацији; у току редовног рада соларне електране „Димитровград“ нема емитера и не представља извор емисија у ваздух; соларне електране производе електричну енергију без сагоревања фосилних горива, што значи да не емитују угљен-диоксид (CO_2) и друге гасове стаклене баште, што утиче на смањење укупних емисија гасова који доприносе глобалном загревању; побољшање квалитета ваздуха, односно смањење сагоревања фосилних горива не само да смањује CO_2 , већ и друге загађиваче, као што су сумпор-диоксид (SO_2) и азотови оксиди (NO_x), који могу имати негативан утицај на здравље људи и екосистеме; у случају пожара као удеса, постоји опасност од привременог, шире просторног утицаја на квалитет амбијенталног ваздуха; поштовањем мера и смерница превенције и заштите ваздуха у фази реализације и извођења радова на реализацији соларне електране, сви утицаји на квалитет амбијенталног ваздуха се могу превенирати, спречити и минимизирати, обзиром да су временски и просторно ограничени, престају по завршетку радова у границама планског документа;
- утицаји на климу, климатске промене:
 - током реализације соларне електране „Димитровград“ и пратећих садржаја, утицај на климу и климатске промене је минималан, узимајући у обзир карактеристике пројекта; редовни рад, односно експлоатација соларне електране има позитиван утицај на климу и климатске промене, због смањења емисија гасова са ефектом стаклене баште, обзиром да соларне електране производе електричну енергију из обновљивог извора без сагоревања фосилних горива, што значи да не емитују угљен-диоксид (CO_2) и друге гасове стаклене баште;
- утицаји на материјална добра, материјално и нематеријално културно наслеђе археолошко и архитектонско културно наслеђе и археолошка налазишта:
 - подручје Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ представља пољопривредно земљиште (пашеак) и неизграђен простор; археолошки је неистражен простор, па је обавеза носиоца пројекта/извођача радова, да у случају откритија археолошког налаза, обустави радове и благовремено обавести надлежни Завода за заштиту споменика културе 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;
- изложеност становништва и животне средине великим удесима или природним катастрофама:

- подручје Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ представља неизграђен и не насељен простор, без реализованих пројеката у претходном периоду; на основу карактеристика постојећег сртања и карактеристика планираног пројекта, не очекују се акциденти, ни велики удеси па ни изложеност локалног становништва потенцијалним утицајима.

На основу вредновања постојећег стања и планираних активности, може се закључити да је за планирану соларне електране „Димитровград“ изабран простор, односно подручје Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ са потенцијалним утицајима на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, малим утицајима на ваздух, воду и земљиште и то претежно у фази реализације и извођења радова. Највећи утицаји се могу очекивати за време припремних радова и изградњи, пре свега због привременог утицаја буке, повремениог развејавања прашине у екстремним метеоролошким условима и привременог присуства људи и механизације на локацији. Може се такође очекивати да дође до узнемирења дивљих животиња, напуштања станишта и појаве миграција на друге мирније локације и слична станишта. Такође, утицаји се могу очекивати и при радовима на одржавању соларне електране. Сви наведени утицаји су:

- просторно ограничени на подручје у границама Плана и приступним саобраћајницама;
- временски ограничени, односно престају по завршеним радовима у границама Плана.

Посебно значајни утицаји се могу очекивати у случају удеса и удесних ситуација, због чега је обавезан план заштите од удеса са прописаним протоколима поступања у таквим ситуацијама.

3.5. Начин на који су при процени утицаја узети у обзир карактеристике утицаја: вероватноћа, интезитет, сложеност/реверзибилност, временска димензија (трајање, учесталост, понављање), просотрна димензија (локација, географска област, број изложених становника, прекогранична природа утицаја), кумулативна и заједничка природа утицаја

Утицаји Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, 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:

- простор на коме ће бити распоређени соларни панели за соларну електрану „Димитровград“;
- степен инфраструктурне и комуналне опремљености подручја од значаја за План;
- план управљања отпадом од грађења и рушења и осталих категорија генерисаног отпада;
- заштита од удеса и акцидената 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 еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте планског подручја;
- природне вредности животне средине (ваздух, површинске и подземне воде, земљиште, предеоно-пејзажне вредности);
- карактеристике планиране соларне електране „Димитовград“.

Последице утицаја у простору и животној средини су промене особина, изгледа или функције простора, 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 природу и 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 детаљне регулације соларне електране „Димитовград“, извршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних). Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, квалитет ваздуха, квалитет површинских и подземних вода, квалитет земљишта, предеоно-пејзажне карактеристике просторне целине, културних добара и квалитет животне средине.

Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у животној средини. Утицаји, односно последице, према карактеристикама, оцењени су негативним или позитивним предзнаком. Утицаји, односно последице, према величини промена, су оцењени бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус на позитивне промене.

Табела бр. 8: Критеријуми за оцењивање величине утицаја (модификована PADC методологија)

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 планиране намене и очекиваних активности у простору Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград, али и непосредног и ширег окружења. Критеријуми за оцењивање размера утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград су:

- локални – локацијски – утицаји на нивоу Плана детаљне регулације;
- општински - утицаји од значаја за подручје општине Димитровград;
- регионални – утицаји од значаја за ширу просторну целину – регион;
- национални – утицаји од значаја за ниво Републике Србије.

Табела бр. 9: Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
национални	IV	могући утицаји на нивоу Републике Србије
регионални	III	могући утицаји на ширу просторну целину
Градски/општински	II	могући утицаји на нивоу општине Димитровград
локални (локацијски)	I	могући утицаји на нивоу Плана детаљне регулације

Табела бр. 10: 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 бр. 11: 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 Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград на животну средину.

Процена могућих утицаја Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград на животну средину, обухвата:

- вредновање чинилаца животне средине у поступку процене утицаја стратешког карактера (укључујући податке о стању биодиверзитета, еколошки значајном подручју „Стара планина“ и одабраном подручју за дневне лептире (РВА „Стара планина“), заштићеним и строго заштићеним врстама, квалитету амбијенталног ваздуха, стању и квалитету површинских и подземних вода, стању и квалитету земљишта, стању буке и нејонизујућег зрачења, стању осталих природних ресурса, микроклиматских карактеристика);
- 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 планском обухвату;
- директних/индиректних утицаја на биодиверзитет, еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, квалитет амбијенталног ваздуха, површинских и подземних вода, земљиште, степен буке, нејонизујућег зрачења и светлосних ефеката;
- директних/индиректних утицаја на степен сагледивости и визуелну перцепцију становништва;
- утврђивање општих и специфичних утицаја, дугорочних, директних и индиректних на квалитет живота локалног становништва;
- процена могућих негативних ефеката у животној средини, који постоје или могу настати због карактеристика постојећег стања и планиране промене у простору због реализације соларне електране „Димитовград“;
- процена позитивних утицаја у простору и животној средини.

Стратешка процена Плана детаљне регулације соларне електране „Димитовград, 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 пољопривредног земљишта;
- дозвољеног степена утицаја на природу, односно еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, утицаја на животну и друштвену средину;
- мера заштите и мониторинга животне средине.

Стратешка процена Плана детаљне регулације соларне електране „Димитовград, представља вредновање са аспекта:

- значаја планираних мера превенције на планском нивоу за спречавање, ублажавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте, стање и квалитет пољопривредног земљишта (пашњака), квалитет амбијенталног ваздуха, вода, утицаја од нејонизујућег зрачења, појаве буке, светлосних ефеката од нарушавања предеоних вредности, неконтролисаног генерисања отпада;
- потенцијалног утицаја на квалите живота и традиционалне вредности и навике локалног становништва;
- еколошки прихватљивог управљања отпадом од грађења и рушења и осталим отпадом;
- обавезног спровођења мера за спречавање, отклањање и ублажавање могућих значајних утицаја и негативних последица стратешког карактера у простору еколошки значајном подручју „Стара планина“ и одабраном подручју за дневне лептире (РВА - „Стара планина“) и животној средини;
- обавезног спровођења мера заштите и мониторинга животне средине.

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

Планска решења вреднована са аспекта стратешке процене утицаја

Простор за изградњу соларне електране „Димитовград
--

Пољопривредно земљиште (пашњак)
Инфраструктурна опремљеност

Циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину

1. Заштита еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА -„Стара планина“), заштита биодиверзитета
2. Заштита квалитета амбијенталног ваздуха (смањити емисије загађујућих материја и суспендованих честица)
3. Заштита земљишта – заштита плодности пољопривредног земљишта (пашњака) – заштита од загађивања и деградације
4. Заштита подземних вода од загађивања
5. Зштита од прекомерне буке - смањити ниво (интензитет) буке
6. Зштита од електромагнетног зрачења - смањити/ублажити изложеност електромагнетном зрачењу и потенцијалних светлосних ефеката
7. Повећање коришћења обновљивих извора енергије (ОИЕ)
8. Максимално ублажити утицај и сагледивост планиране намене на изглед предела и визуелну перцепцију
9. Инфраструктурно опремање планског подручја (у складу са планираном наменом)
10. Систем управљања отпадом од грађења и рушења/осталим категоријама отпада
11. Заштита од удеса
12. Подстицај економског развоја локалне самоуправе Бољи квалитет живота локалног становништва

Табела бр. 12: Вредновање карактеристика значаја утицаја планиских решења (процена величине утицаја планских решења на животну средину и процена утицаја просторних размера, вероватноће и дужине трајања утицаја планских решења)

Планско решење	Посебни циљеви Стратешке процене утицаја											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране „Димитровград“	-1	+1	-1	0	-1	-1	+3	-1	+1	+2	+1	+3
	М	М	М	М	В	М	И	И	И	И	В	И
	I/II/III/IV	I	I	I/II	I	I	I/II	I/II	I/II	I/II	I/II	I/II
	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
Пољопривредно земљиште (пашњак)	-1	-1	-1	-1	-1	+3	0	-1	+2	+2	+1	+3
	М	В	М	М	В	И	Н	В	В	В	В	И
	I	I	I	I	I	I/II	I	I	I/II	I/II	I/II	I/II
	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
Инфраструктурна опремљеност	-1	-1	-1	-1	0	0	0	+1	+1	+1	+1	+1
	М	М	М	М	Н	Н	М	В	М	В	В	В
	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	По/Др	По/Др	По/Др	По/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др	Дт/Др
	Ди/Ид	Ди	Ди/Ид	Ди/Ид	Ид	Ид	Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид	Ди/Ид

3.6. Приказ методологије и тешкоћа, техничких немогућности или недостатка одређених знања са којима се орган надлежан за припрему Плана сусрео како би спровео процену разумних варијантних решења

Орган надлежан за припрему Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград, односно припрему Нацрта Одлуке о изради предметног Плана није имао никакве тешкоће у погледу вредновања могућих варијантних решења. Повод за израду Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград, је обавеза проистекла из смерница за израду планске документације за подручје плана планског документа вишег реда, односно Просторног плана општине Димитровград Просторни план општине Димитровград („Службени лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/22). Основни циљ уређења простора у границама Плана детаљне регулације је стварање планског основа за изградњу, односно реализацију објеката који користе обновљиви извор енергије – сунчеву енергију и његово несметано функционисање.

У циљу оптималног коришћења енергије Сунца и производње електричне енергије, али и стварање услова за дефинисање јавне намене за потребну саобраћајну инфраструктуру, као и унапређење режима и услова коришћења земљишта, обавезан је плански документ као плански основ за даљу реализацију Пројекта: Соларне електране „Димитровград и пратећом инфраструктуром.

План детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ омогућава:

- стварање планских услова за утврђивање концепције уређења простора;
- дефинисање основне намене површина, правила уређења и правила грађења са обавезним условима и мерама заштите;
- регулационо и нивелационо решење саобраћајне и комуналне инфраструктуре;
- дефинисање осталих услова у границама Плана, у складу са условима и мерама заштите животне средине.

План детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ је заснован на студијској, техничкој и другој документацији и важећим стратешким, планским и развојним документима у Републици Србији.

Одлуком о изради Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ („Сл. лист општине Димитровград“, број 30/2025. године) дефинисана је оквирна граница, која је тачно утврђена Нацртом Плана, све у складу са избором најприхватљивијег варијантног решења студијске и техничкој документације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

4.0. Предлог мера предвиђених за спречавање и/или смањење процењених негативних утицаја на животну средину

Дефинисање смерница и мера заштите животне средине има за циљ обезбеђивање услова да се квалитет животне средине максимално очува, превенирају, ублаже, и увек када је то могуће, спрече негативни утицаји у просторној целини и у највећој мери повећа позитивно деловање на квалитет живота локалног становништва, природу, биодиверзитет, односно укупан капацитет и квалитет животне средине. Поред поступка стратешке процене утицаја планских решења на животну средину и сагледавања потенцијално значајних негативних утицаја, циљ процеса стратешке процене утицаја планског документа је и прописивање смерница и мера за њихово смањење, односно свођење у еколошки прихватљиве границе дефинисане позитивном законском регулативом, уз очување капацитета и квалитета животне средине и здравља локалног становништва.

Циљ прописаних обавезујућих смерница и мера заштите животне средине и друштва је спречавање потенцијалних просторних и еколошких конфликта на анализираном простору, у складу са циљевима и принципима одрживог развоја. Спровођење мера заштите природе и животне средине утицаће на смањење ризика по здравље становништва, ризика од загађивања и деградације простора у границама Плана али и зонама непосредног утицаја. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у законом прописане оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање здравља становништва, заступљених екосистема, очувају квалитет живота и традиционалне навике локалног становништва и свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене, односно соларне електране „Димитровград“ у границама Плана.

4.1. Предлог мера за спречавање, смањење и/или ограничавање негативних, односно увећање позитивних утицаја на чиниоце животне средине

Заштита животне и друштвене средине подразумева поштовање свих општих и посебних смерница и мера заштите чинилаца животне средине (ваздух, вода, земљиште), заштите природе, природних вредности, биодиверзитета, заштите здравља и квалитета живота, традиционалних вредности и навика локалног становништва, утврђених и прописаних законском регулативом, планском документацијом вишег реда и ширег подручја и условима надлежних институција, надлежних органа и ималаца јавних овлашћења. У том смислу се, на основу:

- анализе постојећег стања, односно анализе затеченог квалитета и капацитета животне средине,
- просторних карактеристика и односа планског подручја са непосредним и ширим окружењем од значаја за процену потенцијалних утицаја,
- анализе стања биодиверзитета (флоре, вегетације, фауне), анализе типова заступљених станишта у границама Плана и зонама потенцијалних утицаја,
- анализе заступљених културних добара и археолошких налазишта,
- анализе тренутног стања и степена очуваности предеоних елемената од значаја за потенцијалне еколошке коридоре,
- анализе планираних објеката, садржаја и планираних активности у планском подручју,
- процењених, односно очекивано могућих негативних утицаја на квалитет животне средине, традиционалне вредности и навике локалног становништва,
- процењених потенцијалних кумулативних ефеката са другим постојећим/планираним пројектима у зонама утицаја,

- условљености органа, организација, надлежних институција и ималаца јавних овлашћења за предметно подручје кроз поступак процене утицаја стратешког карактера, утврђују:
 - смернице и мере превенције, мере за спречавање, смањење и ограничавање негативних утицаја и
 - смернице и мере за унапређење стања чинилаца животне средине,

које представљају интегрални део планског документа и које се, уз правила уређења и правила грађења, морају поштовати при имплементацији Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Реализацијом планиране соларне електране „Димитровград“ обезбеђују се услови за експлоатацију Сунчеве енергије, односно коришћење обновљивог извора енергије са свим бенефитима које она остварује у ширем контексту заштите животне средине. У том смислу, може се говорити о позитивним ефектима Плана на аспект коришћења и примене обновљивих извора енергије. У контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских ефеката, може се говорити о утицајима на предеоне карактеристике као последица изградње соларне електране „Димитровград“, односно појаве нових вештачких елемената у предео.

Смернице и мере заштите чинилаца животне средине имају за циљ да утицаје на животну средину у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и непосредном окружењу, сведу у законом прописане оквири и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање квалитета амбијенталног ваздуха, земљишта, вода, здравља, квалитета живота, традиционалних вредности и навика локалног становништва и осталих корисника простора, заступљених екосистема, односно укупног биодиверзитета предметног подручја. Смернице и мере заштите простора и животне средине у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ имају за циљ да:

- превенирају и спрече све потенцијалне просторне и еколошке конфликте;
- омогуће реализацију планиране соларне електране „Димитровград“ на еколошки најприхватљивији начин.

У циљу заштите животне средине на планском подручју, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, обавезно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине, 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. 114/08).

4.1.1. Заштита амбијенталног ваздуха

На подручју Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, заштита квалитета амбијенталног ваздуха обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих потенцијалних извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет амбијенталног ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље локалног становништва. Потенцијалне, временски и просторно ограничене утицаје на квалитет амбијенталног ваздуха, посебно за време изразито неповољних метеоролошких услова, могу изазвати емисије у ваздух:

- из ангазоване грађевинске и остале механизације, путничких и теретних возила, као и друге механизације, током реализације и изградње објеката соларне електране „Димитровград“, односно у току извођења припремних и осталих радова на изградњи објеката и пратећих садржаја.

Због захтеване манипулације и кретања возила и грађевинске механизације, очекују се повремено, са вероватноћом понављања, емисије у ваздух прашине и аерополутаната из мотора са унутрашњим сагоревањем. Овакви утицаји:

- неће бити од посебног значаја за квалитет амбијенталног ваздуха у ширем окружењу;
- повремени, краткотрајни, просторно ограничени на непосредно окружење локације извођења радова, ће утицати на емисију прашине и издувних гасова, посебно при форсираном раду механизације;
- могу се спречити, ублажити и ограничити мерама превенције (орошавање површина, избор исправне механизације) и мерама за спречавање и заштите добром и контролисаном организацијом свих активности током реализације и изградње планираних објеката соларне електране „Димитровград“ (уређена градилишта) .

Карактеристике планирних објеката соларне електране „Димитровград“, са аспекта утицаја на квалитет амбијенталног ваздуха, су:

- да објекти соларне електране не представљају изворе емисија у ваздух, већ директно доприносе смањењу коришћења необновљивих извора енергије, пре свега, фосилних горива што доприноси снижавању емисија загађујућих материја у атмосферу, између осталих и „гасова стаклене баште“;

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

- *Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 51/25);*
- *Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр.11/10, 75/10 и 63/13);*
- *Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл.гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21);*
- *Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС”, бр. 5/16 и 10/24).*

Смернице и мере заштите ваздуха:

- у поступку припреме терена, извођењу припремних и радова на изградњи планираних објеката соларне електране „Димитровград“, ангажовати исправну механизацију, а микролокације сваког градилишта уредити и обезбедити у складу са законском регулативом;
- заштита квалитета амбијенталног ваздуха током изградње објеката соларне електране „Димитровград“, се пре свега односи на спречавање емисије прашине и издувних гасова, те је потребно спречити излагање и исушивање земљишта (односно емисију прашине) и ангажовање исправне механизације;
- обавезно је редовно орошавање и квашење запрашених површина и транспортних рута, у циљу спречавања развејавања и растурања ситних честица прашине;
- обавезна мера је ограничавања брзине кретања транспортних и осталих возила на приступним и интерним саобраћајницама;
- мере за спречавање емисија у ваздух, обавезне су у фази планирања, фази пројектовања, у току изградње, за време редовног рада, за случај акцидента и одлуке о престанку рада планираних објеката соларне електране „Димитровград“;
- планирана намена не захтева континуирани мониторинг квалитета амбијенталног ваздуха, према важећим законским прописима из области заштите животне средине, обзиром да објекти за реализацију соларне електране „Димитровград“, немају емитере и не представљају изворе емисије у ваздух;

4.1.2. Заштита вода

Заштита квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активностима којима се њихов квалитет штити и унапређује преко мера забране, превенције, обавезујућих мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања квалитета живота, живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, смањења загађења, спречавања даљег погоршања стања вода и обезбеђење нешкодљивог и несметаног коришћења вода за различите намене.

У обухвату Плана нема сталних или повремених водотока. Квалитет подземних вода, може бити угрожен у току извођења припремних радова и радова на изградњи објекта соларне електране „Димитровград“ и то у случају ванредног, удесног, односно хаваријског изливања горива, уља и расхладне течности (антифриза) из грађевинских машина, теретних и путничких возила на градилишту и у транспорту. Обавеза носиоца пројекта/извођача радова је да одмах, без одлагања, изврши санацију терена, а у случају продора штетних материја у дубље слојеве подземља, неопходна је извршити и ремедијацију земљишта и загађених подземних вода.

У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације, посебно у фази извођења радова на објектима соларне електране „Димитровград“.

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: земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода, односно у складу са условима ЈВП „Србијаводе“;
- обавезно је извођење земљаних и хидротехничких радова ради заштите објекта од подземних и атмосферских вода, као и заштите самих подземних и атмосферских вода од потенцијалног загађења, уз уважавање меродавних кота терена;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање на земљиште и подземне воде свих отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње соларне електране „Димитровград“, 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 објекта соларне електране „Димитровград“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на соларним панелима, механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског оштећења соларних панела, хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан је одговор на удес, односно хитна санација/ревитализација/ремедијација 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.

4.1.3. Заштита земљишта

Заштита земљишта од деградације и загађивања обавезна је приликом извођења припремних радова, радова на изградњи и одржавању објекта соларне електране „Димитровград“. Загађивање земљишта може настати, пре свега у току припремних радова, изградње објекта соларне електране „Димитровград“, при интервенцијама на одржавању предметних објекта или у случају хаваријских удеса. Квалитет земљишта у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем нафтних деривата из грађевинских машина, остале механизације, 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 могу знатно оштетити функције земљишта;
- обавезно управљање отпадом у складу са Законом о управљању отпадом и подзаконским актима;
- обавезно управљање отпадним водама на планском подручју.

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);*
- *Правилником о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС”, бр.102/20);*

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији објеката соларне електране „Димитровград“, а за које се очекује или се може очекивати да могу знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивности и плодности земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде рационално, еколошки прихватљиво, у најмањој могућој мери;
- забрањено је просипање, испуштање и акцидентно изливање свих категорија отпадних вода на земљиште;
- планирани радови на реализацији објеката соларне електране „Димитровград“ се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавезна је санација/рекултивација/ревитализацију свих насталих деградираних површина током извођења радова;
- 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 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 дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта/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 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 генерисан комунални отпад у складу са условима надлежног комуналног предузећа; управљање отпадом који је настао од грађења вршити у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама;
- у случају великог хаваријског загађења земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта (израђен од стране акредитоване лабораторије за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду);
- објекти планиране соларне електране „Димитровград“ у редовном раду, не представљају изворе загађивања земљишта и нема захтева за вршењем

континуираног мониторинга квалитета земљишта, осим у случају постудесним ситуацијама;

- обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова је, уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, да обустави радове и обавестити надлежне органе и институције, у складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр.135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-одлука УС, 14/16, 95/18 - др. закон и 94/24);
- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши санацију/ремедијацију деградиране животне средине, у складу са пројектом санације/ремедијације.

4.1.4. Заштита природе, природних добара и предела

Заштита и очување природе, природних добара и укупне биолошке разноврсности као дела животне средине, остварује се усклађивањем активности, економских и друштвених развојних планова, програма, пројеката са одрживим коришћењем обновљивих и необновљивих ресурса и дугорочним очувањем природних екосистема и природне равнотеже. Увидом на терену утврђено је да су на анализираном подручју претежно заступљени агроекосистеми са стаништима жбунасте вегетације на малим површинама, насталим тако што се некадашње оранице и воћњаци не обрађују и не одржавају, након чега је дошло до постепеног обрастања, претежно коровском вегетацијом и местимично жбуњем.

Према Решењу Завода за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2798/4 од 05.08.2025. године, у обухвату Плана нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите. Предметна локација се налази у обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина”, у оквиру којег је дефинисано одабрано подручје за дневне лептире (РВА - „Стара планина”), еколошке мреже Републике Србије, у складу са Прилогом 1. Уредбе о еколошкој мрежи. На ширем простору у оквиру ког се налази предметно подручје евидентирано је присуство строго заштићених и заштићених дивљих врста: мнемозине (*Parnassius mnemosyne*), аполон (*Parnassius apollo*), велики дукат (*Lycaena dispar*), душицин плавац (*Pseudophilotes vicrama*), велики пегавац (*Maculinea arion*), мали пегавац (*Maculinea alcon*), планински плавац (*Polymamatus eroides*), златни шаренац (*Malitaea aurelia*), обична траварка (*Saxicola rubetra*) виноградска стрнадица (*Emberiza hortulana*), степска трептељка (*Anthus campestris*) и шумска корњача (*Testudo hermanni*), према Прилогу 1. и 2. Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС”, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).

Предеоне карактеристике подручја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград”, представљају део шире предеоне целине пољопривредног подручја, односно обрадивих пољопривредних површина. Квалитет, односно стање анализираног предела, према постојећем физичком стању, са визуелног, функционалног и еколошког становишта, оставља утисак монотоних карактеристика. У обухвату Плана нема заступљених изворно природних станишта, односно јединственог подручја природе, јединственог екосистем, који подржава селекцију аутохтоних биљака и животиња које су прилагођене датим животним условима и опстају у некој врсти трајно одрживе равнотеже.

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са:

- Законом о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10-испр., 14/16 и 95/18-др. закон и 71/21);
- Уредбом о режимима заштите („Сл. гласник РС”, бр. 31/12);
- Уредбом о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр. 102/10).

Еколошке смернице и мере заштите:

- извођење радова у предметном подручју усагласити са инжењерско-геолошким условима, омогућити стабилност тла у току изградње објеката и спречити појаву ерозије, посебно еолске;

- забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршњаци итд.);
- забрањена је измена природне морфологије терена, а нарочито нивелисање, насипање или ископавање у циљу стварања вештачки равних површина. Планом је потребно одабрати локације које су природно погодне за изградњу соларне електране, без потребе за додатним обликовањем терена, или поставити панеле тако да прате природни нагиб терена;
- инфраструктурно опремање мора бити по високим еколошким стандардима, максималним коришћењем природних материјала, у складу са планираном наменом (приступне, интерне саобраћајнице);
- у циљу заштите простора и животне средине, максимално могуће користити постојећу мрежу саобраћајница и избегавати изградњу нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора;
- У циљу очувања строго заштићених и заштићених дивљих врста птица и слепих мишева, предвидети:
 - минимално осветљење пратећих објеката при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу; Пожељно је да расвета не буде стално укључена, него да се укључује по потреби;
 - коришћење технологија које минимизирају рефлексију светла са панела које могу привући птице и изазвати колизију;
 - да се сви радови на припреми терена и уклањања вегетације врше ван репродуктивног периода птица и слепих мишева (пре 15. априла и после 31.јула);
- забрањено је третирање предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката;
- забрањено је уношење алохтоних и инвазивних врста;
- забрањено је убијање, растеривање, хватање и сакупљање свих врста животиња;
- на местима укрштања еколошких коридора са елементима инфраструктурних система који формирају баријере за миграцију врста (нпр. приступни путеви, ограде и слично), обезбедити техничко-технолошка решења за неометано кретање дивљих врста (нпр. пролази, тунели или зелени мостови);
- потребно је извршити уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња;
- предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежног предузећа ЈП „Србијашуме“;
- предвидети да површине испод и око панела буду травнате, одржаване путем кошења; Травнате површине треба базирати на аутохтоним биљним врстама, уз забрану уношења алохтоних и инвазивних врста;
- приликом одређивања размака између редова соларних панела, њиховог нагиба и висине од тла, узети у обзир специфичне захтеве биљних врста које се налазе или планирају испод панела. Потребно је осигурати довољну пропустљивост светлости како би се омогућио опстанак и нормалан раст вегетације испод панела;
- Предвидети ограђивање и обезбеђивање објекта како би се ограничио приступ дивљим животињама, односно спречио улазак крупнијих дивљих животиња, уз истовремено омогућавање проласка малих сисара, гмизаваца и друге ситне фауне;

- Приликом полагања подземних електричних каблова, Планом прописати обавезу да се хумусни слој који се уклања приликом ископавања ровова за полагање каблова одвоји и сачува, како би се након изведених радова искористио за санирање и озелењавање терена. Поред тога, све електричне инсталације морају бити уземљене, обезбеђене и одговарајуће изоловане;
- Предвидети редовно праћење и вођење евиденције стања дивље флоре и фауне како би се осигурало да соларна електрана не узрокује штету на биодиверзитет током свог радног века. У случају деградације земљишта и вегетације, као и страдања дивљих врста и/или угрожених и законом заштићених животињских врста обавестити Завод за заштиту природе Србије.
- Одржавање опреме треба спроводити тако да се минимално утиче на природне вредности подручја и присутни биодиверзитет;
- обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова да, након окончања радова на изградњи објекта, изврши санирање и ревитализацију свих деградираних површина;
- обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова да, уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно Члану 99. Закона о заштити природе, обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да, уређењем простора у границама Плана, максимално очува изглед предела, ублажи сагледивост и визуелну перцепцију посматрача.

4.1.5. Заштита културних добара

Према Акту Завода за заштиту споменика културе Ниш о условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара, добара под претходном заштитом и добара која уживају предходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, општина Димитровград, бр. 1348/1-02 од 23.07.2025 године, на предметном подручју извршена је делимична теренска проспекција и валоризација непокретног културног наслеђа, археолошког наслеђа и ратних меморијала. Подаци о непокретном културном наслеђу на предметном простору нису прикупљени те у тренутку подношења захтева, не постоје: утврђена непокретна културна добра, евидентирана добра која уживају претходну заштиту, евидентирани ратни меморијали.

Општи услови и мере заштите у поступку усвајања Плана 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).*

Опште смернице и мере заштите непокретног културног наслеђа:

- није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза;
- Планом предвидети процедуру која се односи на случајно откриће археолошких налаза у току извођења грађевинских радова, а која обухвата:
 - археолошко праћење извођења земљаних радова ангажовањем територијално надлежне установе заштите културних добара или научне установе из области археологије, о трошку инвеститора изградње,
 - обуставу радова у случају открића археолошког наслеђа и благовремено обавештавање надлежног Завода за заштиту споменика културе Ниш,
- 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 о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Сремској Митровици, као и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен, а све у складу са Чланом 109. став 1. Закона о културним добрима;

- у случају открића археолошког наслеђа током извођења грађевинских и других радова, инвеститор изградње у обавези је да обезбеди средства за заштитна археолошка истраживања, заштиту, чување, публикавање и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом;
- археолошка истраживања могу да спроводе установе заштите културних добара и научне установе из области археологије чији је оснивач Република Србија или јединица локалне самоуправе, у складу са Законом и свим прописима који регулишу област археологије и заштите културног наслеђа у Републици Србији и у складу са позитивном праксом из области археологије;
- након спроведених заштитних археолошких истраживања, инвеститор је у обавези да прибави нове услове - мере заштите од надлежног завода, а који ће се дефинисати на основу резултата спроведених заштитних археолошких истраживања.
- обавезна је пријава почетка земљаних радова Заводу за заштиту споменика културе Ниш.

4.1.6. Бука и вибрација

У границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, бука се може јавити у току извођења припремних радова, радова на изградњи соларне електране „Димитровград“ и пратећих садржаја, коју ствара рад ангажоване грађевинске и друге механизације и транспортних средстава. Током изградње планиране соларне електране „Димитровград“ доћи ће до повремених, краткотрајних и привремених повећања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременим појавом импулсне буке од форсираног рада грађевинских машина и 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 радова. Током редовног рада соларне електране „Димитровград“ се не очекује појава буке.

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

- *Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 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 механизације, 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;
- објекти у границама Плана детаљне регулације не представљају изворе буке и нема захтева за вршењем континуираног мониторинга буке.

4.1.7. Нејонизујуће зрачење

Планирана соларне електране „Димитровград“ користиће Сунчеву енергију, 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 „Димитровград“ неће 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, електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протичања струје). Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простира се ван граница Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“). 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:

- *Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС”, бр. 36/09),*
- *Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 16/25);*
- *Правилника о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС”, бр. 16/25).*

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- при изградњи/реконструкцији и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби Закона о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС”, бр. 36/09), Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС”, бр. 16/25) и Правилника о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС”, бр. 16/25);
- 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 информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини.

4.1.8. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград”. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем Локалног плана управљања отпадом општине Димитровград, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима се спречавају потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград”, мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном 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 уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС”, бр.81/24);*
- *Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19, 39/21 и 65/24);*
- *Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 95/24);*
- *Правилником о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС”, бр. 37/25 и 47/25).*

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

- отпад од гарђења (грађевински отпад и шут);
- комунални отпад;
- опасан и неопасан отпад.

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да, у току извођења радова на изградња соларне електране „Димитровград”, планира и обезбеди:
 - управљање/поступање са насталим отпадом 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), Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС”, бр. 93/23 и 94/23 – исправка) и Правилником о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС”, бр.81/24);
 - управљање отпадом од грађења и рушења (грађевински и остали отпадни материјал), који настане у току извођења радова, вршити у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
 - спровођење поступака за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада – 17, спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања са водом); приликом складиштења насталог отпада обавезне су 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, 39/21 и 65/24);
 - води евиденцију о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; евиденцију о издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, 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. 37/25 и 47/25); комплетно попуњен документ о кретању неопасног

отпада чува се најмање две године, а трајно се чува документ о кретању опасног отпада, у складу са Законом;

- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Сл. гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23 – исправка), Правилником о уређивању, управљању, одлагању и депоновању грађевинског отпада у току извођења радова („Сл.гласник РС“, бр.81/24) и Законом о управљању отпадом („Сл.гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23), у поступку исходавања грађевинске дозволе, исходује сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- извођач радова је у обавези да дефинише и обележи привремене локације за складиштење потребног материјала и опреме у складу са елаборатом о уређењу градилишта; дефинисати привремене локације за складиштење отпада и отпадног материјала и његову евакуацију у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења;
- извођач радова је у обавези да санира све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју;
- управљање комуналним отпадом, који настаје у току реализације планираних објеката, вршити у складу са условима надлежног комуналног предузећа; обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор и услове за приступ возилу комуналног предузећа;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- поступање и управљање опасним отпадом вршити у са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, 95/24), до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпада/отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

4.2. Приказ начина спровођења мера

Приказ начина спровођења прописаних мера обухвата следеће:

- План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ садржи мере заштите животне и друштвене средине (мере заштите амбијенталног ваздуха, вода, земљишта, природе, културног наслеђа и археолошких локалитета, предела, заштите од нејонизујућег зрачења, заштита од буке, управљање отпадом/управљање отпадом од грађења и рушења, заштите здравља и традиционалних вредности и навика локалног становништва);
- информација о локацији мора садржати, осим правила уређења и правила грађења из Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и услове и мере заштите животне средине прописане у планском документу;
- локацијски услови морају садржати прописан услов/обавезу спровођења поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за послове животне средине; покретање поступка процене утицаја врши се захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја/захтевом за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину;
- пројектна документација (идејно решење, идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу, пројекат за извођење) мора бити усклађен/усаглашен са прописаним условима и мерама заштите животне средине из планског

документа и мерама прописаним кроз поступак процене утицаја пројекта који се реализује на животну средину;

- у фази извођења пројекта (припремни радови, изградња) морају се поштовати мере прописане кроз поступак процене утицаја на животну средину; у овој фази обавезна је контрола примене и поштовање прописаних протокола за заштиту животне и друштвене средине;
- у фази редовног рада, обавезна је контрола и праћење имплементираних мера заштите прописаних планским документом, детаљно дефинисаним кроз поступак процене утицаја на животну средину;
- посебан протокол се утврђује:
 - за случај удеса/акцидента;
 - за случај престанка рада пројекта.

4.3. Процена ефикасности мера

Процена ефикасности мера, које су наведене у Поглављу 4.1., је важна за обезбеђивање безбедности и поузданости објекта соларне електране „Димитровград“, заштиту животне средине и здравља становништва дефинисаним индикаторима. За процену ефикасности прописаних мера дефинисани су индикатори:

- за фазу извођења пројекта, односно извођења припремних радова и радова на изградњи соларне електране „Димитровград“, индикатор ефикасности – ниво/степен извршене ревитализације/рекултивације/уређења деградираних локација насталих у току извођења радова (на пољопривредном земљишту);
- за фазу редовног рада пројекта, односно фазу експлоатације објекта соларне електране „Димитровград“, индикатор ефикасности – поштовање мера прописаних Студијом о процени утицаја на животну средину за све чиниоце и елементе животне средине; регуларни рад - оцена ефикасности мера у свакодневном раду, укључујући визуелни надзор и контрола, управљање опремом, безбедност радника и утицај на животну средину;
- за случај акцидента, у фази реализације и редовног рада/експлоатације објекта соларне електране „Димитровград“, управљање ризиком обухвата:
 - идентификацију ризика (процена потенцијалних акцидента);
 - превентивне мере (мере за спречавање акцидентата - редовно одржавање, инспекције и обука запослених);
 - реакција на акциденте (прописане процедуре одговора на удес што укључује брзину и ефикасност интервенције, комуникацију са заинтересованим странама);
 - постакцидентна анализа (протокол за анализу ефикасности примењених мера одговора на удес);
 - образовање и обука (ниво/степен обучености одговорних за управљање ризиком и реаговање у ванредним ситуацијама);
 - планови за унапређење и побољшање (планови за континуирано праћење и побољшање мера у складу са новим стандардима и технологијама).

План мера, начин спровођења и процена ефикасности су предмет нижег хијерархиског нивоа и саставни су део документације поступка процене утицаја на животну средину и планова заштите од удеса.

4.4. Мере ране идентификације и начин поступања у случају појаве неочекиваних негативних утицаја спровођења Плана у циљу отклањања тих утицаја (мере за спречавање, смањење и/или ограничење утврђене значајне негативне непосредне, посредне, секундарне, кумулативне, прекограничне, краткорочне, средњорочне и дугорочне, трајне и привремене утицаје на чиниоце животне средине)

Мере ране идентификације и начин поступања у случају појаве неочекиваних негативних утицаја спровођења Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ имају за циљ отклањање тих утицаја и то:

- мере превенције, мере за спречавање, смањење и/или ограничење утврђених значајних негативних, непосредних, посредних, секундарних, кумулативних, краткорочних, средњорочних и дугорочних, трајних и привремених утицаја на чиниоце животне средине, здравље и традиционалне вредности и навике локалног становништва, како би се планско подручје и непосредно окружење максимално заштитило.

Превенција и спречавање појаве акцидената, који могу угрожавати здравље и живот људи и стање животне средине, је избор најприхватљивијег решења за позиционирање објекта соларне електране „Димитровград“ уз обавезну примену мера заштите и перманентног надзора и мониторинга.

Мере пре пуштања у рад објекта соларне електране „Димитровград“ обухватају обавезу израде:

- плана поступања у удесним ситуацијама, који треба да садржи шему одговора на удес, програм обуке и тренинга, програм контроле и остала упутства и обавештења;
- Планом ће бити утврђено које активности се предузимају у случајевима удеса, које екстерне институције се обавештавају и како се санирају последице;
- лица одговорна за спровођење плана ће укључити: раднике задужене за управљање радом објектима који служе за прикључење и пренос електричне енергије, у тренутку настанка удеса, надлежну ватрогасну јединицу.

Мере током рада објекта соларне електране „Димитровград“, обухватају:

- програм превентивног одржавања и праћења кључних делова објекта соларне електране „Димитровград“ ради смањења ризика од појаве кварова и потенцијалних удеса;
- сценарио пожара објекта соларне електране „Димитровград“ представља ризик општег типа и предмет је засебне анализе заштите од пожара коју спроводе овлашћене институције;
- у случају изливања опасних материја, управљање са искоришћеним адсорбентом ће бити у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 95/24).

У фази реализације објекта соларне електране „Димитровград“, планирају се и пројектују превентивне мере за спречавање и смањење штетног утицаја на животну средину и за смањење ризика нежељених догађаја (акцидената):

- превенција и спречавање појаве акцидената, који могу угрожавати здравље и живот људи и стање животне средине, је избор најприхватљивијег решења, уз обавезну примену мера заштите и перманентног надзора и мониторинга;
- максимално уклапање у предео и пејзаж применом познатих метода и поступака који ће минимизирати утицај објекта соларне електране „Димитровград“;
- након завршетка свих радова, потребно је уредити простор, уклонити отпадни материјал и сувишни ископ, у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења, санирати и ревитализовати деградиране површине.

Акциденти и удесне ситуације нису честе појаве за објекте соларне електране и најчешће су последица техничких неисправности, организационо-технолошких пропуста или екстремних метеоролошких услова, односно елементарних непогода.

Примена и спровођење општих мера заштите животне средине, утицаће на смањење ризика од загађивања и деградације простора и животне средине у планском подручју, непосредном и ширем окружењу. У фази реализације планираних објеката за соларне електране „Димитровград“, планирају се и пројектују превентивне мере за спречавање и смањење штетног утицаја соларних електране на животну средину и за смањење ризика нежељених догађаја (акцидената).

Мере заштите од удеса и удесних ситуација

На планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, мере за спречавање и отклањање узрока, мере контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине. Акциденти и удесне ситуације нису честе појаве за комплексе соларних електрана и најчешће су последица техничких неисправности, организационо-технолошких пропуста или екстремних метеоролошких услова. Потенцијалне удесне ситуације, са вероватноћом јављања, су:

- у случају просипања или случајног процуривања нафтних деривата и осталих флуида из ангазоване грађевинске и друге механизације током реализације, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливања уља током редовног рада (ремонт или редовно одржавање соларних панела);
- пожар;
- природне катастрофе (поплаве, земљотреси, гром, екстремни град).

У случају просипања или случајног процуривања нафтних деривата и осталих флуида из ангазоване грађевинске и друге механизације током реализације, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливања уља током редовног рада (ремонт или редовно одржавање соларних панела), је акцидент је мале вероватноће. Уколико дође до просипања нафтних деривата и уља потребно је санирати земљиште, односно посути место песком, зеолитом или другим сорбентом. Поступање са тако насталим отпадом ускладити са одредбама Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 95/24).

Као последица постојања напона унутар елемената соларних електрана, главна опасност од појаве пожара је кратки спој изазван дотрајалошћу и лошим одржавањем инсталација, који за последицу може имати паљење горивих компоненти фотонапонских панела, као и паљење инсталација и елемената конструкције објекта са којима та инсталација долази у додир, од фотонапонских панела до ЕД мреже. У случају пожара, у простору соларне електране се, као укупно пожарно оптерећење у односу на количину и врсту горивих материја, може усвојити као 419 MJ/m^2 , класа опасности III – као за електро уређаје и постројења, што је у складу са СРПС У.Ј1.030 ниско специфично пожарно оптерећење, $P_i < 1 \text{ GJ/m}^2$. Из свега напред наведеног се може закључити да су пожари на фотонапонским панелима идентични пожарима чврстих горивих материја, а да је главна опасност у случају пожара садржана у чињеници да панел може да настави да производи опасни напон чак иако су инвертори искључени и ако су систем и инсталације делимично или потпуно уништени. Фотонапонски панели се, на подконструкције, постављају у складу са подацима о сунчевом зрачењу на конкретној локацији, а угао постављања је изабран на основу статичког прорачуна потконструкције и климатских услова за локацију. Обзиром на елементе конструкције, процес рада и материја које се по било ком основу могу срести у оваквим комплексима, углавном су могући пожари у класи „А“, пожари који обухватају чврсте материје, органске природе, при чијем горењу се нормално формира жар, као и пожари уз присуство електро инсталација и уређаја под напоном те стим у вези као мобилну опрему треба планирати и одговарајуће апарате за гашење почетних пожара.

Природне катастрофе (поплаве, земљотреси, гром, екстремни град) могу представљати потенцијалне акциденте:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода, односно у складу са условима ЈВП „Србијаводе“;
- обавезни су земљани и хидротехнички радови у циљу заштите подземних и атмосферских вода од загађивања, уважавајући меродавне коте терена;
- заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за реализацију планиране намене односно изградњу соларне електране „Димитровград“;
- соларне електране спадају у категорију објеката који, као последицу директног удара грома, могу имати оштећења на месту удара или на путу струја атмосферског пражњења; с тим у вези се у складу са ПТН за заштиту објеката од атмосферског пражњења и захтева у складу са стандардом СРПС ЕН 62305-1:2013 – Заштита од атмосферског пражњења – Део 1: Општи принципи (раније СРПС ИЕЦ 1024-1), као за електроенергетска постројења, без прорачуна примењује I ниво заштите;
- потенцијални акцидент је и екстремни град, који може да изазове оштећења на соларним панелима; редовном контролом и сервисирањем соларних панела, неће доћи до загађења животне средине.

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ спроводиће се у складу са:

- *Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18 (др. закон));*
- *Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/18);*
- *Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);*
- *Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 8/95);*
- *Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл.лист СФРЈ”, бр. 53/88 (испр.), 54/88 и 28/95);*
- *Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, 3/18);*
- *Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл.лист СРЈ”, бр. 87/1993);*
- *Правилником о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр.11/96).*

Мере заштите животне средине и одговор на удес:

- ангажовати исправну механизацију при извођењу радова на објектима соларне електране „Димитровград“;
- обавеза носиоца пројекта/извођача радова је да изради план поступања у удесним ситуацијама који треба да садржи:
 - шему одговора на удес,
 - програм обуке и тренинга,
 - програм контроле,
 - остала упутства и обавештења;
- за спровођење плана поступања у удесним ситуацијама потребно је ангажовање свих радника који су задужени за управљање радом на објектима соларне електране „Димитровград“ и надлежне ватрогасне јединице;

- потребно је применити мера заштите, превенције и мере за отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);
- у случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а са насталим отпадом поступати према одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23); тако настали отпад се предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и документ о кретању опасног отпада; применом превентивних мера заштите, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја и потенцијална контаминација земљишта се своди на малу вероватноћу појаве таквог догађаја;
- обезбедити контролисано складиштење свих потенцијално загађујућих материја (гориво, уља) у за то наменски опремљеним просторима, опремљеним прихватима за случај изливања;
- у случају акцидентног загађења земљишта (просипање горива, цурење уља) носилац пројекта/извођач радова је у обавези да изврши хитну санацију/ремедијацију загађене локације и предузме све неопходне мере за заустављање ширења загађења и даље деградације животне средине; контаминирано земљиште мора бити уклоњено и одложено у складу са прописима о управљању опасним отпадом;
- обавеза инвеститора/носиоца пројекта/извођача радова је да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима; да обезбеди примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);
- све прописане мере противпожарне заштите извести и спроводити у складу са одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18-др. закон).
- гашење пожара на објектима са фотонапонским панелима се, у тактичком сагледавању опасности на интервенцији, много не разликује од гашења класичних пожара на објектима; применити процедуру за гашење пожара на објекту са захватима гашења на отвореном простору и процедуру за гашење у срединама где се очекује присуство електричног напона; у суштини треба водити рачуна о неколико важних чињеница пре отпочињања гашења пожара на фотонапонским панелима, као што су:
 - треба узети у обзир доба дана када се интервенција дешава, јер преко дана када су фотонапонски панели изложени Сунцу, они производе струју и стварају опасан једносмерни напон присутан у панелима, проводницима, инверторима и осталој пратећој инсталацији до прикључка на ЕД мрежу;
 - обзиром да приликом излагања Сунцу фотонапонски панели производе струју, а не могу бити искључени, интервенција усред летњег дана је опаснија него интервенција ноћу;
 - повишена температура може изавати паљење појединих компоненти панела, пре свега алуминијума, који сагоревају на температурама преко 1.375°C, када деловање водом може условити термичку дисоцијацију воде, која се манифестује експлозијом водоника који се издваја из воде, што узрокује експлозију целог панела;
 - пожари на фотонапонским панелима се не шире великом брзином, те је гашење овх пожара могуће и апаратима за почетно гашење пожара, пре свега апаратима за гашење уз присуство електричног напона (суви прах, CO₂, хемијска средства);

- потребно је да планирана соларне електране „Димитровград“ буде опремљена громобранском заштитом и уземљењем;
- обавеза носиоца пројеката/оператера је да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима;
- примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, адсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);
- према одредбама Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18-др. закон), и прописаним условима надлежног одељења противпожарне полиције, прибавити сагласност противпожарне полиције на техничку документацију, извести и спроводити прописане мере противпожарне заштите.

У циљу контроле животне средине, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објекта, површина, 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. 114/08), покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за послове животне средине у вези доношења одлуке о потреби процене утицаја, односно о изradi/не изradi студије о процени утицаја на животну средину.

5.0. Одлука надлежног органа донета у поступку главне оцене прихватљивости за планове 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 поступку Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину (Извештај о Стратешкој процени), у складу са карактеристикама предметне просторне целине, није захтевана оцена прихватљивости за еколошку мрежу, односно није захтеван поступак за процену и утврђивање потенцијалних утицаја на циљеве очувања целовитости подручја еколошке мреже, у складу са природним и просторно-положајним карактеристикама простора у границама предметног Плана.

6.0. Смернице за спровођење стратешких процена на нижим хијерархијским нивоима и процене утицаја пројеката на животну средину

Еколошка процена Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ представља основ за:

- вредновање простора за реализацију соларне електране „Димитровград“ и пратећих садржаја;
- предлог мера за заштиту животне и мониторинг животне средине.

На основу и у складу са правилима грађења и правилима уређења и планираним мерама заштите и мониторинга животне средине дефинисаних у Плану детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, могу се реализовати планирани пројекти.

Имајући у виду чињеницу да је стратешки процењен План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, као најнижи хијерархијски ниво у систему планирања, у Извештају о Стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације омогућена је:

- директна примена Плана, без смерница за израду стратешких процена утицаја на истом хијерархијском нивоу;
- али у случају значајних промена на планском нивоу, односно за случај израде новог Плана или измене усвојеног Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, потребно је извршити стратешку процену новог планског документа или одлучивати о потреби стратешке процене утицаја за измене и допуне Плана.

Обавезујућа смерница Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ (Извештаја о Стратешкој процени) за нижи хијерархијски ниво представља:

- обавезу носиоца пројекта да се, надлежном органу за послове животне средине, обрати Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину/Захтевом за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину и проведе поступак процене утицаја за планирани пројекат, све у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24) и Уредбом о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја, и за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

7.0. Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ - мониторинг

7.1. Опис циљева Плана

Основни циљ израде Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ је:

- дефинисање услова за изградњу комплекса објеката за производњу електричне енергије из обновљивих извора са системом за складиштење енергије – батеријама;
- стварање планског основа за реализацију соларне електране „Димитровград“.

7.2. Индикатори за праћење стања животне средине и значајних утицаја спровођења Плана на чиниоце животне средине

Основни циљ мониторинг система је да се обезбеди правовремено реаговање и упозорење на могуће појаве негативних утицаја и процеса у животној средини и претње од акцидентних ситуација, као и потпунији увид у стање основних чинилаца животне средине и утврђивање потреба за предузимањем додатних мера заштите у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и то у зависности од:

- степена угрожености појединих чинилаца и укупног стања животне средине;
- потенцијалне врсте и типа загађења.

Генерално, циљеви мониторинга (праћења стања) животне средине су:

- заштита здравља становништва;
- очување квалитета и плодности пољопривредног и осталог земљишта;
- заштита површинских и подземних вода;
- очување квалитета амбијенталног ваздуха;
- стварање услова за оцену стања животне средине на основу резултата мониторинга на анализираном подручју.

Сви наведени циљеви морају се остварити праћењем стања и потенцијалних утицаја на квалитет и апсорпциони капацитет животне средине у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Праћење стања животне средине има за циљ да обезбеди контролу потенцијалних утицаја на природу и животну средину у обухвату планског документа, дефинисаних овом Стратешком проценом и обавеза имплементираних у Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Програм мониторинга за простор у границама Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“:

- Мониторинг нејонизујућег зрачења - у складу са Законом о заштити од нејонизујућих зрачења („Сл. гласник РС“, бр. 36/09) и Правилником о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Сл. гласник РС“, бр. 16/25). Нарочито је важно обавити проверу могућег прекорачења базичних вредности и референтних граничних нивоа ($E=2 \text{ kV/m}$, $B=40 \text{ } \mu\text{T}$) у зонама повећане осетљивости према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 16/25). Индикатор је ниво нејонизујућег зрачења у зони осетљивих рецептора (у зони најближих стамбених објеката и друго на шта се зона повећане осетљивости односи). 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. Вредност

параметра се прати и акцију је потребно спровести уколико су прекорачења базичних вредности и референтних граничних нивоа у зонама повећане осетљивости према Правилнику о границама излагања нејонизујућим зрачењима („Сл. гласник РС“, бр. 16/25);

- Контрола квалитета земљишта - на сваких пет година у складу са:
 - Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15);
 - Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20);
 - Правилником о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр.102/20);

У случају акцидентних ситуација током изградње и експлоатације соларне електране „Димитровград“, неопходно је извршити посебну контролу стања земљишта и подземних вода. У случају да се установи да неки од параметара који се контролишу нису у складу са граничним вредностима прописаним Законом и подзаконским актима, обавеза носиоца пројекта је да спроведе поступак санације/ремедијације локације и успостави мониторинг и контролу у зони која је била угрожена акцидентом и зони потенцијалних утицаја.

7.3. Временска динамика прикупљања података

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).

Периодичност прикупљања података је једном годишње. Мерења обавља акредитована лабораторија, а извештаји о резултатима мерења морају бити доступни еколошкој инспекцији и заинтересованој јавности.

Такође, обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да врши контролу квалитета земљишта на сваких 5 година, у складу са: Законом о заштити земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 112/15), Уредбом о систематском праћењу стања и квалитета земљишта („Сл. гласник РС“, бр. 88/20), Правилником о листи активности које могу да буду узрок загађења и деградације земљишта, поступку, садржини података, роковима и другим захтевима за мониторинг земљишта („Сл. гласник РС“, бр.102/20).

У ситуацијама кад резултати мерења и анализа указују на повећање негативних утицаја, неопходно је урадити додатна мерења, утврдити узроке погоршања стања и предузети потребне мере заштите.

Извештаји о резултатима мерења морају бити доступни еколошкој инспекцији и заинтересованој јавности. У случају да се установи да неки од параметара који се контролишу нису у складу са граничним вредностима прописаним законом, надлежне институције, односно надлежни органи, налажу поступање и провођење одговарајућих мера заштите.

7.4. Права и обавезе надлежних органа

Стратешка процена утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ (Извештај о Стратешкој процени) представља механизам којим се обезбеђује одржива и еколошки прихватљива заштита простора и животне средине, у току израде планског документа којим се планира реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром, односно у току припреме, израде и имплементације Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Процена утицаја стратешког карактера представља комплексан и целовит процес и поступак који омогућава и обезбеђује укупно сагледавање планиране намене, са аспекта заштите природе и животне средине и даје могућност за усвајање најприхватљивијег планског решења са предлогом услова и мера којима ће заштита животне средине бити остварена на оптималан и прихватљив, али и рационалан начин.

За процес стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“, бр. 94/24) и Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 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 (др. закон), 9/20, 52/21 и 62/23) дефинисане су обавезе надлежних органа, односно надлежног органа за припрему Плана, ималаца јавних овлашћења и надлежног органа за послове животне средине.

Обавезе органа надлежног за припрему плана и органа надлежног за послове заштите животне средине, су прописане Законом о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“, бр. 94/24). У општини Димитровград:

- орган надлежан за припрему плана је Одељење за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско правне послове и комунално стамбену делатност Општинске управе општине Димитровград;
- орган надлежан за послове заштите животне је Одељење за буџет, финансије, послови ЈН, ЛЕР, локалну пореску администрацију, пољопривреду и заштиту животне средине, Одсек за локалну пореску администрацију, пољопривреду и заштиту животне средине Општинске управе општине Димитровград.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја („Сл. гласник РС“, бр. 94/24), обавезе надлежних органа су:

- одлуку о спровођењу поступка стратешке процене доноси орган надлежан за припрему плана, по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за послове заштите животне средине и других заинтересованих органа и организација;
- у припреми одлуке о спровођењу поступка стратешке процене, орган надлежан за припрему плана дужан је да од органа надлежног за послове заштите животне средине и заинтересованих органа и организација прибави мишљење;
- орган надлежан за послове заштите животне средине се у мишљењу изјашњава о питањима, проблемима и релевантним подацима који се односе на животну средину које треба да се утврде, опишу и оцене у оквиру извештаја о стратешкој процени применом прописаних критеријума;
- одлука о спровођењу поступка стратешке процене је саставни део обавештења о почетку израде плана који се објављује на интернет страници органа надлежног за припрему плана;
- одлука о спровођењу поступка стратешке процене је саставни део одлуке о припреми плана и објављује се у службеном гласилу јединице локалне самоуправе;
- орган надлежан за припрему плана дужан је да о одлуци о спровођењу поступка стратешке процене обавести заинтересоване органе и организације и јавност путем своје интернет странице и централног веб портала посебно намењеног обавештавању о поступцима стратешке процене;
- орган надлежан за припрему плана обезбеђује учешће заинтересованих органа, организација и јавности у поступку прибављања сагласности на извештај о стратешкој процени;
- орган надлежан за припрему плана, пре упућивања захтева за добијање сагласности на извештај о стратешкој процени, обавезно обезбеђује учешће јавности у разматрању извештаја о стратешкој процени и нацрта плана;

- орган надлежан за припрему плана обавештава јавност о начину, месту и роковима увида у садржину извештаја и нацрта плана и достављања мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе;
- орган надлежан за припрему плана органу надлежном за послове заштите животне средине доставља на мишљење извештај о стратешкој процени заједно са нацртом плана;
- орган надлежан за послове заштите животне, на основу оцене даје мишљење на извештај о стратешкој процени и доставља га органу надлежном за припрему плана заједно са примедбама и предлозима за допуну, у складу са прописаним критеријумима;
- орган надлежан за припрему плана доставља заинтересованим органима и организацијама на мишљење извештај о стратешкој процени заједно са нацртом плана;
- орган надлежан за припрему плана израђује извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи мишљења заинтересованим органима и организацијама и јавности;
- орган надлежан за припрему плана доставља органу надлежном за послове заштите животне средине на сагласност извештај о стратешкој процени, заједно са нацртом плана и извештајем о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности;
- орган надлежан за послове заштите животне средине на основу оцене даје сагласност или одбија да изда сагласност на извештај о стратешкој процени;
- орган надлежан за припрему плана не може да упути план на даљу процедуру усвајања без претходно прибављене сагласности на извештај о стратешкој процени од органа надлежног за послове заштите животне средине;
- орган надлежан за послове заштите животне средине дужан је да омогући доступност свих информација о животној средини у границама Плана.

Обавезе носиоца планираних пројеката, односно планираних активности на реализацији соларне електране „Димитровград“:

- носилац планираног пројекта: соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром и планираним активностима на планском подручју, по усвајању Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, је у обавези да:
 - пред надлежним органом за послове животне средине, покрене поступак процене утицаја на животну средину, подношењем Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину/Захтева за одређивање обима и садржаја, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24) и 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. 114/08);
 - на основу решења о потреби процене утицаја на животну средину, носилац пројекта, дужан је да испоштује процедуру на овом хијерархијском нивоу;
 - носилац сваког планираног пројекта, дужан је да испоштује све мере превенције, санације, спречавања, ублажавања потенцијалних утицаја, све мере контроле, заштите и мониторинга животне средине прописане у процедури процене утицаја;
 - надлежни орган задужен за инспекцијске послове дужан је да врши инспекцијски надзор и контролу над спровођењем мера заштите и мониторинга животне средине за планирани пројекат - соларну електрану „Димитровград“.

7.5. Поступање у случају неочекиваних негативних утицаја

Ако у било којој фази имплементације Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, односно у фази реализације планиране соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром, дође до појаве непредвиђених или неочекиваних утицаја који могу имати значајне негативне ефекте на животну и друштвену средину, неопходно је да се поступак стратешке процене утицаја на животну средину понови, односно изврши анализа узрока, ефекат утицаја и изврши процена настале еколошке штете у животној средини.

8.0. Приказ коришћене методологије и тешкоће у изради Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину

8.1. Приказ примењене методологије

Основни методолошки приступ израде и садржај Стратешке процене утицаја на животну средину (Извештаја о Стратешкој процени утицаја) дефинисан је Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24). За поступак стратешке процене утицаја и израду Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ (Извештаја о стратешкој процени), коришћена је методологија процене животне средине „Rapid Urban Environmental Assessment” са елементима еколошког вредновања за просторни и урбани развој „MeV Urban Environmental Assessment” модел:

- прикупљање информација и података о простору у границама Плана, непосредном и ширем окружењу од значаја за стратешку процену планског обухвата;
- вредновање стања животне средине, односно стања чинилаца животне у постојећем стању, као и према могућим, очекиваним и процењеним утицајима од планиране намене;
- приказ и процена потенцијалних стратешких утицаја предложених и вреднованих варијантних решења планског документа;
- дефинисање мера заштите животне средине, односно чинилаца животне средине и програм мониторинга;
- предлог за интеграцију и имплементацију смерница и мера стратешке процене утицаја у План.

Примењена методологија заснована је на вредновању животне средине у границама Плана, процени стања локалног, националног и глобалног значаја („MeV Urban Environmental Assessment”). Ток процене стања животне средине за подручје Плана представљен је проценом постојећег статуса, стања и вредности животне средине у анализираним границама, на основу чега је дата еколошка матрица са смерницама за просторно-еколошко планирање.

Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја су:

- просторни обухват утицаја;
- вероватноћа појаве потенцијално негативних утицаја;
- трајање, учесталост и могућност понављања утицаја;
- могућност међусобног заједничког деловања више различитих утицаја из једног или више извора.

За процену ризика за стање осетљивих и повредивих медијума животне средине, пре свега земљишта, ваздуха, подземних вода коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO).

Стратешка процена утицаја се ради у фази усвојене Одлуке о изради Плана и Одлуке о приступању стратешке процене и Нацрта Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ за вредновање могућих варијантних решења и избор најбоље понуђене варијанте са аспекта заштите квалитета животне средине у границама Плана, заштите здравља становништва, заштите природних добара и вредности, природних ресурса, културних добара, природних и предеоно-пејзажних вредности подручја и спречавање потенцијалних удеса.

8.2. Тешкоће приликом израде Стратешке процене утицаја на животну средину

У процесу израде Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације (Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“) нису уочене значајније тешкоће које би могле утицати на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана на животну средину.

Највећа потешкоћа у току поступка стратешке процене утицаја односи се на недостатак базе података о стању чинилаца животне средине, што представља уобичајен проблем за простор ван грађевинских подручја насеља. Из наведених разлога, оцена стања животне средине заснована је на увиду у теренске услове, на подацима надлежних институција и ималаца јавних овлашћења, постојећој просторно-планској документацији, природним карактеристикама просторно-еколошке целине, као и доступним студијским, пројектним и другим релевантним изворима.

9.0. Приказ начина одлучивања, опис разлога одлучујућих за избор плана са аспекта разматраних варијантних решења и приказ начина на који су питања животне средине укључена у план

Изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ приступљено је на основу и у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр.72/09, 81/09, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23), Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр.32/19) и Просторним планом општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“ бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“ бр. 33/22).

Разлог за израду Плана детаљне регулације јесте потреба за стварањем планског основа за изградњу соларне електране „Димитровград“. Просторним планом општине Димитровград („Сл. лист града Ниша“, бр. 62/12 и „Сл. лист општине Димитровград“, бр. 33/22) дефинисано је да је за изградњу комплекса за производњу енергије из обновљивих извора неопходна израда одговарајућег урбанистичког плана. Приликом планирања изградње објекта за производњу електричне енергије из обновљивих извора, Просторни план се ослања на стратешке документе Републике Србије којима се уређује коришћење обновљивих извора енергије, и то: Стратегију развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године („Сл. гласник РС“, бр. 101/15), Просторни план Републике Србије, Националну стратегију одрживог развоја, Стратегију привредног развоја Републике Србије, Национални програм заштите животне средине, Белу књигу електропривреде Србије, Уредбу о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и комбинованом производњом електричне и топлотне енергије („Сл. гласник РС“, бр. 56/16, 60/17 и 91/18), као и Уредбу о утврђивању Програма остваривања Стратегије енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године за период 2017–2023. године („Сл. гласник РС“, бр. 104/17). Подстицање коришћења обновљивих извора енергије сврстано је у национални приоритет, 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.

Децентрализована производња електричне енергије из обновљивих извора, намењена како за потребе локалних потрошача, тако и за испоруку у електроенергетску мрежу ЈП „Електропривреда Србије“, препозната је као значајна шанса за остваривање стратешких циљева у области заштите животне средине и развоја енергетике.

У складу са Решењем бр. 501-107/2025-14/1 од 23.06.2025. године, које је издала Општинска управа Општине Димитровград, Одсек за ЛПА, пољопривреду и заштиту животне средине, приступило се изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Даља процедура израде спровођена је тако да је поступак стратешке процене утицаја на животну средину текао паралелно са израдом Нацрта Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Утицаји стратешког карактера и укупни ефекти Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину сагледавају се кроз процену и упоређивање постојећег стања, постојеће намене и функције простора са циљевима планских решења. У оквиру поступка процене стратешких утицаја разматрана су различита варијантна решења (приказ у Поглављу 1.7), како би се извршило њихово поређење и вредновање. На тај начин омогућен је избор најповољније и еколошки најприхватљивије варијанте, којом се обезбеђује заштита простора и животне средине,

као и услови за даљи одрживи развој подручја. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне контроле и заштите у простору;
- могућности реализације планиране намене и пројекта на принципима одрживости, економске и еколошке прихватљивости;
- могућности контроле и заштите животне и друштвене средине.

У складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 94/24), Стратешком проценом утицаја на животну средину Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ и Стратешке процене утицаја (Извештај о Стратешкој процени), предлог разумних варијантних решења које је надлежни орган за припрему Плана разматрао:

- **Варијантно решење I** - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената;
- **Варијантно решење II** - реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром као јединственог пројекта, што представља максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) и повећан ризик већих последица због нарушавања услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста и укупан капацитет природне и животне средине у фази реализације, редовне експлоатације, а посебно у случају удеса и удесних ситуација.
- **Варијантно решење III** - не усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, омогућава задржавање постојећих природних и блископриродних карактеристика простора, постојећег концепта коришћења земљишта (пашњачке културе), без значајних промена у простору.

На основу свих спроведених анализа може се закључити да је Варијантно решење I – усвајање Планског документа и реализација соларне електране „Димитровград“ – оптималан избор. Ово решење је усклађено са свим прописаним мерама превенције, спречавања и ублажавања негативних утицаја на квалитет ваздуха, воде и земљишта, као и мерама заштите животне средине и здравља становништва. Такође, предвиђене су мере еколошке компензације ради очувања еколошки значајног подручја „Стара планина“, подручја за дневне лептире (РВА „Стара планина“), као и заштићених и строго заштићених врста.

Реализација соларне електране планира се уз поштовање еколошки оптималних удаљености и конфигурације соларних панела, минимално уклањање пашњачке вегетације, избор оптималне приступне и интерне саобраћајне мреже, примену природних материјала за изградњу интерне инфраструктуре и очување вредних вегетацијских елемената. На тај начин обезбеђује се очување укупног капацитета природне и животне средине, што додатно потврђује оправданост избора Варијантног решења I.

Обавезујуће смернице и мере Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ (Извештаја о стратешкој процени) за нижи хијерархијски ниво подразумевају обавезу инвеститора/носиоца пројекта да за све планиране пројекте, за које се може очекивати могућност настанка негативних утицаја на животну средину, пред надлежним органом заштите животне средине покрене поступак процене утицаја подношењем Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину.

Ова обавеза се спроводи 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. 114/08).

10.0. Нетехнички резиме информација и закључци до којих се дошло током израде Извештаја о Стратешкој процени представљене на начин разумљив јавности

10.1. Начин на који су проблеми, питања и циљеви заштите животне средине интегрисани у план

У процесу стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, нису уочене битне тешкоће које би утицале на ток и поступак процене утицаја стратешког карактера Плана на животну средину.

За оцену стања животне средине извршена је процена:

- на основу постојећег стања, постојећих намена и услова насталих у простору у протеклом периоду;
- природних карактеристика просторне целине и постојећих ограничења;
- услова надлежних институција, ималаца јавних овлашћења;
- података из постојеће планске, студијске и остале доступне документације;
- података на основу извршеног увида на терену.

Кроз поступак стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“, разматрани су потенцијални утицаји у процесу реализације планиране намене и избор најприхватљивијег решења.

На основу процене могућих просторних и еколошких конфликта постојећих и планираних намена и постојећих условљености надлежних институција, извршена је процена стања и квалитета животне средине, што представља и основ за:

- организацију простора са смерницама и мерама за уређење, коришћење и заштиту простора и животне средине, односно заштиту:
 - ваздуха;
 - површинских и подземних вода;
 - земљишта;
 - контролу нивоа буке;
 - контролу нивоа нејонизујућег зрачења;
 - правилно управљање акцидентима и отпадом;
- заштиту здравља и традиционалних вредности и навика локалног становништва;
- заштиту и очување укупног квалитета и капацитета животне и друштвене средине.

Разматрани су проблеми и постојећи еколошки конфликти у границама планског документа, однос Плана и окружења, односно утицаји Плана на окружење и утицаји из окружења на подручје Плана.

10.2. Утврђени значајни утицаји спровођења Плана на животну средину

Имајући у виду карактеристике планског подручја, планских решења и карактеристика планиране соларне електране „Димитровград“, разматрани су утицаји током припремних радова, у фази реализације и редовног рада.

Утицаји на предео и пејзаж – изградња соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима и инфраструктуром у одређеној мери мења, односно нарушава изворне предеоне и пејзажне карактеристике простора. Соларна електрана постаје нов, вештачки предеони елемент, сагледив репер у простору и мења визуелни ефекат затеченог пејзажа и предела. Међутим, избором локације изван граница грађевинског подручја градског насеља Димитровград и довољним удаљеностима од значајних и осетљивих рецептора, постигнута је у одређеној мери слабија уочљивост и сагледивост соларне електране „Димитровград“ као новог репера у пределу и пејзажу.

Утицај на биодиверзитет – планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите и не налази се у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије („Сл. гласник РС“, бр.102/10). Поштовањем прописаних мера, смерница и услова заштите природе сви утицаји ће бити сведени на минимум.

Утицаји на степен нејонизујућег зрачења - неопходно је констатовати да је у близини трафостаница повећан ниво нејонизујућег зрачења. 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 „Димитровград“, доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења у односу на ниво пре изградње. Електромагнетно зрачење, односно електромагнетно поље ће у највећој мери емитовати инвертори и трансформатори, електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простире се ван граница Плана). Електромагнетно поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизујућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву. У непосредном и ширем окружењу нема осетљивих рецептора, који би потенцијално били изложени утицајима електромагнетног поља.

Утицаји на степен и ниво буке - негативни утицаји се могу очекивати током реализације соларне електране „Димитровград“. У току извођења радова, доћи ће до привременог подизања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременим појавом импулсне буке од рада грађевинских машина и 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.

На основу анализе постојећег стања и Планом предвиђених промена, процена је да се не очекују значајни утицаји на спровођење Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“. Планом су дефинисана правила грађења и уређења, мере заштите простора и животне средине и начин спровођења планског документа.

10.3. Предложене мере за спречавање и/или смањење негативних утицаја и начин њиховог спровођења у реализацији Плана

Циљ прописаних обавезујућих смерница и мера заштите животне средине и друштва је спречавање потенцијалних просторних и еколошких конфликта на анализираном простору, а у складу са циљевима и принципима одрживог развоја. Спровођење мера заштите природе и животне средине утицаће на смањење ризика по здравље становништва, ризика од загађивања и деградације простора у границама Плана али и зонама непосредног утицаја. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у законима прописане оквири и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање здравља становништва, очувају квалитет пољопривредног земљишта за будућу примарну пољопривредну производњу, очувају квалитет живота и традиционалне навике локалног становништва и свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене, односно соларне електране „Димитровград“ са пратећим садржајима у границама Плана.

У фази реализације соларне електране „Димитровград“ планирају се и пројектују превентивне мере за спречавање и смањење штетног утицаја на животну средину и за смањење ризика нежељених догађаја (акцидената):

- избор микролокација соларних панела мора бити у складу са резултатима и условима геомеханичких испитивања терена за соларну електрану „Димитровград“;

- пројектовање соларне електране мора бити у складу са климатским условима и метеоролошким условима;
- максимално уклапање у предео и пејзаж применом познатих метода и поступака који ће минимизирати утицај соларне електране на окружење, визуелну перцепцију и велику сагледивост;
- градилишта се морају организовати у складу са елаборатом за организацију градилишта;
- транспорт опреме, алата и осталог потребног материјала изводи се одговарајућим превозним средствима до градилишта;
- у фази реализације, потребно је максимално користити постојећу путну инфраструктуру (прилазне путеве), у циљу заштите постојећег обрадивог земљишта;
- након завршетка свих радова, потребно је уредити простор соларне електране „Димитровград“, уклонити отпадни материјал и сувишни ископ земље, у складу са Планом управљања отпадом од грађења и рушења, санирати и ревитализовати све деградиране површине.
- превенција и спречавање појаве акцидената, који могу угрожавати здравље и живот људи и стање животне средине, је избор најприхватљивијег решења за позиционирње соларних панела, уз обавезну примену мера заштите, надзора и мониторинга рада планиране соларне електране „Димитровград“.

10.4. Разумне варијанте које су биле предмет разматрања, разлози за одабрано решење са становишта циља, сврхе, географског обухвата и утицаја Плана на животну средину

У поступку процене стратешких утицаја Плана и планских решења, разматрана су варијантна решења:

- избор просторне организације фотонапонских панела соларне електране електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром, у циљу избора еколошки најприхватљивијег решења, све у складу са условима еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), посебно оне чиниоце животне средине који обезбеђују опстанак заштићених и строго заштићених врста;
- избор варијантног решења - усвајање и не усвајање Плана;

како би се извршило поређење и вредновање за избор боље, еколошки прихватљиве понуђене варијанте са аспекта могућности за реализацију соларне електране „Димитровград“. Предложена варијантна решења вреднована су са аспекта:

- могућности успостављања интегралне заштите и контроле у простору, посебно у границама планског документа и зонама потенцијално директног утицаја у залеђу;
- могућности реализације планиране намене, односно изградње соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и саобраћајним површинама, као еколошки прихватљивог извора енергије уз поштовање принципа превенције, еколошке прихватљивости и економске одрживости;
- могућности контроле, мониторинга и заштите природе, очување услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, очување традиционалних навика локалног становништва и квалитета животне средине и заштите од потенцијалних удеса и удесних ситуација.

Варијантно решење I - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки

оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената;

Варијантно решење II - реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром као јединственог пројекта, што представља максимално заузимање пољопривредног земљишта (пашњака) и повећан ризик већих последица због нарушавања услова еколошки значајног подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста и укупан капацитет природне и животне средине у фази реализације, редовне експлоатације, а посебно у случају удеса и удесних ситуација.

Варијантно решење III - не усвајање Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, омогућава задржавање постојећих природних и блископриродних карактеристика простора, постојећег концепта коришћења земљишта (пашњачке културе), без значајних промена у простору.

На основу вредновања понуђених варијантних решења, у циљу омогућавања коришћења сунчеве енергије као обновљивог извора енергије, али уз максимално очување и компензацију услова за еколошки значајно подручје „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићене и строго заштићене врсте и очување укупаног капацитета природне и животне средине, предложен је избор Варијантног решења I, усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, избором оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очување вредних вегетацијских елемената.

Варијантно решење I - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, односно реализација соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром уз поштовање еколошки оптималних удаљености конфигурација соларних панела, са минималним уклањањем пашњачке вегетације, уз коришћење природних материјала за интерну саобраћајну инфраструктуру и очувањем вредних вегетацијских елемената и оптималне саобраћајне мреже (мрежа приступних и интерних саобраћајница), представља механизам управљања простором и животном средином и омогућава:

- поштовање услова заштите природе, односно заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштите заштићених и строго заштићених врста и њихових станишта;
- поштовање урбанистичких параметара, правила уређења и правила грађења, смерница за план заштите од удеса, обавезних мера заштите простора, поштовање традиционалних навика локалног становништва, заштите и мониторинга животне средине;
- остваривање концепта дугорочног одрживог и еколошки прихватљивог и контролисаног развоја планског подручја, без промене намене пољопривредног земљишта (пашњака), као тешко обновљивог природног ресурса, уз реализацију соларне електране „Димитровград“ и коришћење Сунца као обновљивог извора енергије;
- остваривање концепта дугорочног одрживог развоја предметног подручја и могућност коришћења Сунчеве енергије подручја као обновљивог извора енергије, односно максимална искоришћеност инсолације (осунчавање) подручја, као и укупно и дифузно озрачење хоризонталне плоче, у складу са савременим техникама и технологијама из области електро енергетике;

- поштовање општих и посебних смерница и мера заштите животне средине из планова на вишем хијерархијском нивоу и Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“;
- планску реализацију планираних промена, односно изградњу соларне електране „Димитровград“ са пратећим објектима и инфраструктуром, у складу са условима заштите природе, заштите животне средине, условима заштите културних добара, заштите здравља и традиционалних навика и вредности локалног становништва;
- захтевано инфраструктурно и комунално опремање и уређење подручја Плана;
- реализацију заштитних зона, појасева и техничких мера заштите;
- успостављање система контролисаног управљања отпадом од грађења и рушења и осталим категоријама генерисаног отпада;
- управљање простором на еколошки прихватљив и одржив начин;
- успостављање контроле услова за заштиту животне средине у границама Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“.

Избор **Варијантног решења I** - усвајање и реализације (имплементација) Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, представља:

- еколошки прихватљиво решење са аспекта управљања простором у складу са условима заштите природе, односно заштите еколошки значајног подручја „Стара планина“ и одабраног подручја за дневне лептире (РВА - „Стара планина“), заштићених и строго заштићених врста, заштите пољопривредног земљишта (пашњачке културе) као природног, тешко обновљивог ресурса и заштите животне средине (контрола стања чинилаца животне средине, заштите од нејонизујућег зрачења, од зачађивања ваздуха, бода, земљишта);
- предлог који је у складу је са еколошким начелима и принципима одрживог развоја.

10.5. Мере планиране програмом праћења свих значајних утицаја спровођења Плана

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне и друштвене средине, заштите природе и природних вредности и ресурса утврђених и прописаних законском регулативом. У том смислу се, на основу анализе квалитета и капацитета животне средине, просторних карактеристика и односа планског подручја са непосредним окружењем, планираних активности у планском подручју, процењених односно очекивано могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и услова надлежних институција, утврђују обавезујуће смернице и мере које треба поштовати и примењивати током имплементације Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Реализација планиране соларне електране „Димитровград“ обезбеђује могућност експлоатације Сунчеве енергије, односно коришћење обновљивог извора енергије, са свим бенефитима у ширем контексту заштите животне средине. У том смислу, може се говорити о позитивним ефектима Плана на аспект коришћења обновљивих извора енергије. У контексту сагледавања могућих кумулативних и синергетских утицаја и ефеката, може се говорити о утицајима на пејзажне и предеоне карактеристике и ефекта сагледивости, као последице изградње соларне електране.

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у законом прописане оквири и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање здравља становништва, заступљених екосистема, квалитет живота локалног становништва и свих корисника простора. Смернице и мере заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана и обухватају:

- мере заштите амбијенталног ваздуха, земљишта, подземних вода - посебно у фази припремних радова, изградње и за случај удесних ситуација;

- мере заштите природе и биодиверзитета – у свим фазама реализације, редовног рада и за случај удесних ситуација;
- мере заштите културних добра, посебно археолошких налазишта - у фази припремних радова и извођења радова на изградњи;
- мере заштите од буке и вибрације - у фази припремних радова и извођења радова на изградњи;
- мере заштите од нејонизујућег зрачења – у фази редовног рада;
- управљање отпадом – у свим фазама, од припремних радова, извођења радова на изградњи, редовног рада и одржавања, за случај удесних ситуација и после одлуке о престанку рада соларне електране „Димитровград“.

10.6. Начин на који су мишљења и примедбе органа надлежног за заштиту животне средине, заштиту здравља и других заинтересованих органа и организација узете у обзир у Плану

Све консултације спроведене са органом надлежним за послове заштите животне средине, органом надлежним за припрему Плана, као и са осталим релевантним органима, институцијама, предузећима и имаоцима јавних овлашћења у потпуности су уважене и имплементирани у Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину. На тај начин обезбеђено је да се процес процене спроводи у складу са законским процедурама, начелом транспарентности и принципима одрживог развоја.

Услови и мере које су дефинисали надлежни органи и институције током поступка стратешке процене систематично су разматрани, вредновани и интегрисани у Извештај, а њихова примена је непосредно уграђена и у планска решења Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“. На овај начин обезбеђена је пуна усклађеност планираних активности са циљевима заштите животне средине и рационалног коришћења природних ресурса.

10.7. Начин на који су мишљења и примедбе јавности узета у обзир у Плану

У процедурама прописаним Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 94/24), односно:

- у поступку доношења Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и Одлуке о приступању поступку стратешке процене утицаја на животну средину и
- током оглашавања Елабората за рани јавни увид и упознавања јавности о основним карактеристикама планског документа

није било примедби и сугестије на План детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“.

Уколико се током јавног увида Нацрта Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ и Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину, добију мишљења, примедбе и сугестије, исти ће бити саставни део Извештаја о учешћу заинтересованих органа, организација и јавности. Сва мишљења, примедбе и сугестије ће бити анализирани и у консултацијама са заинтересованим странама, биће уважене и имплементирани у Извештај о Стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ или, у случају нерелевантности, уз образложење и објашњење биће одбачене.

10.8. Начин на који су мишљења и примедбе прикупљене у оквиру прекограничних консултацијама узете у обзир у Плану

Предмет стратешке процене утицаја на животну средину, односно Извештаја о Стратешкој процени утицаја на животну средину је План детаљне регулације за изградњу

соларне електране „Димитровград“. У складу са просторно-положајним карактеристикама планског обухвата, не постоји обавеза прибављања мишљења, сугестија, примедби у процесу прекограничних консултација, обзиром да планско подручје нема прекограничних утицаја.

11.0. Други подаци од значаја за Стратешку процену утицаја

Нису забележени други подаци који би били од значаја за Стратешку процену утицаја Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на животну средину.

ПРИЛОЗИ

Прилози:

- Катастарско-топографски план, „ГЕОСТУДИО ДОО Ниш, август 2025. године;
- Услови за израду Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране „Димитровград“ на подручју општине Димитровград, ТЕЛЕКОМ СРБИЈА а.д., Дирекција за технику, Сектор за мрежне операције - служба за планирање и изградњу мреже Ниш, број Д211-329745/2-2025 СЈ од 28.07.2025. године;
- Услови за израду плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, А1 Себија д.о.о., број 350-31/25/14 од 16.07.2025. године;
- Услови, Директорат цивилног ваздухопловства Републике Србије, број 4/410-0215/2015/2025-0002 од 07.08.2025. године;
- Услови за потребе израде Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“ на територији општине Димитровграда и Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину, АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ Београд, број 130-00-UTD-003-863/2025-002 од 04.08.2025. године;
- Услови и подаци за потребе израде ПДР соларне електране „Димитровград“, GASTRANS d.o.o. Novi Sad, број 248 од 04.08.2025. године;
- Услови за израду Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, ЈП ПУТЕВИ СРБИЈЕ, број 953-15925/25-1 од 25.07.2025. године;
- Обавештење ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ Београд, Водопривредни центар „Морава“ Ниш, број 7569/3 од 07.08.2025. године;
- Обавештење, Министарство одбране, Сектор за инфраструктуру и услуге стандарда, Управа за инфраструктуру, број 9656-2 од 28.07.2025. године;
- Услови, Министарство унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пироту, 07.23.1 број 217-5972/25-1 од 04.08.2025. године;
- Обавештење, Регулаторно тело за електронске комуникације и поштанске услуге, број 003252291 2025 59011 001 000 347 045 04 002 од 04.08.2025.
- Обавештење, РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД, бр. 922-3-100/2025 од 30.07.2025 год.;
- Одговор на захтев за издавање података и услова за потребе израде Плана детаљне регулације подручја соларне електране „Димитровград“, SBB, деловодни број:LU-182/2025, Датум: 31.07.2025.
- Сеизмолошки услови за План детаљне регулације Соларне електране „Димитровград“, Републички сеизмолошки завод, број 003320070 2025 40800 000 000 240 003 40 002 од 29.07.2025. године;
- Обавештење, ЈП Емисиона техника и везе Београд, број 2676/25-1 од 30.07.2025. године;
- Услови, „Југоросгаз“, Предузеће за изградњу гасоводних система, транспорт и промет природ. гаса а.д., бр. Н/У-355 од 29.07.2025 год.;
- АКТ о условима чувања, одржавања и коришћења непокретних културних добара под претходном заштитом и добара која уживају претходну заштиту и утврђеним мерама заштите на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „Димитровград“, општина Димитровград, Завод за заштиту споменика културе Ниш, број 1348/2-02 од 05.08.2025. године;
- Решење, Завод за заштиту природе Србије, 03 бр. 021-2798/4 од 05.08.2025. године;
- Услови за пројектовање и прикључење, Електродистрибуција Србије, број Д10.01-133199/2-23 од 19.10.2023. године;
- Услови и подаци, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 003250444 2025 14810 006 000 000 001 од 01.09.2025. године.