



СЛУЖБЕНИ ЛИСТ ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

ГОДИНА VIII – БРОЈ 31

ДИМИТРОВГРАД, 10.10.2024.

1

САДРЖАЈ

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

1. Одлука о константовању престанка мандата одборника Скупштине општине Димитровград.....2
2. Одлука о измени одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград.....3
3. Одлука о доношењу Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП "BREBEX" на 400 kV преносни систем.....5
4. План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП "BREBEX" на 400 kV преносни систем.....8
5. Извештај о стратешкој процени утицаја Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП "BREBEX" на 400 kV преносни систем на животну средину.....57

На основу члана 67. став 1. тачка 6) и члана 69. Закона о локалним изборима („Службени гласник РС“, бр. 14/2022 и 35/2024) и члана 190. став 1. тачка 3. Пословника Скупштине општине Димитровград („Сл. лист општине Димитровград“, бр. 43/21 – пречишћени текст и 7/24), Скупштина општине Димитровград на седници одржаној 10. октобра 2024. године доноси:

ОДЛУКУ

о констатовању престанка мандата одборника Скупштине општине Димитровград

1. КОНСТАТУЈЕ СЕ престанак мандата одборника Скупштине општине Димитровград на дан 3. октобар 2024. године, због наступања основа за престанак мандата из разлога што је правноснажном судском одлуком осуђен на казну затвора у трајању од девет месеци и то:

Са изборне листе „СРПСКИ ПОКРЕТ ДВЕРИ-СРЦЕМ ЗА ДИМИТРОВГРАД-БОРИС КОЛЕВ“

Име и презиме:	Година рођења:	Занимање:
Борис Колев	1987.	Ветеринарски техничар

2. Ова Одлука се објављује у „Службеном листу општине Димитровград“, на веб – презентацији Републичке изборне комисије и доставља се Општинској изборној комисији општине Димитровград.

Бр. 06-290/2024-17/8-1

У Димитровграду, 10. октобра 2024. године.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

ПРЕДСЕДНИК
Зоран Ћуров, с.р.

На основу члана 31. Закона о локалној самоуправи ("Сл. гласник РС", бр. 129/2007, 83/2014 - др. закон, 101/2016 - др. закон, 47/2018 и 111/2021 - др. закон), члана 66. став 3. и 4. Закона о локалним изборима ("Сл. гласник РС", бр. 14/2022 и 35/2024) и члана 10. став 1. и 3. и члана 15. Пословника Скупштине општине Димитровград („Сл. лист општине Димитровград“, бр. 43/21 – пречишћени текст и 7/24) и Извештаја Одбора за административно – мандатна питања, Скупштина општине Димитровград, на седници одржаној 10. октобра 2024. године, донела је

О Д Л У К У
О ИЗМЕНИ ОДЛУКЕ О ПОТВРЂИВАЊУ МАНДАТА ОДБОРНИКА
СКУПШТИНЕ ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

Члан 1.

Овом Одлуком мења се члан 1. Одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград бр. 06-3/2024-17/1-3 од 25.01.2024. године, Одлуке о измени Одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград бр. 06-3/2024-17/1-8 од 25.01.2024. године, Одлуке о измени Одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград бр. 06-38/2024-17/2-3 од 01.03.2024. године, Одлуке о измени Одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград бр. 06-38/2024-17/2-7 од 01.03.2024. године и Одлуке о измени Одлуке о потврђивању мандата одборника Скупштине општине Димитровград бр. 06-87/2024-17/4-1 од 17.04.2024. године, тако што се уместо одборника:

Ред. број	Име и презиме	Година рођења	Занимање	Изборна листа
1.	Борис Колев	1987.	Ветеринарски техничар	СРПСКИ ПОКРЕТ ДВЕРИ-СРЦЕМ ЗА ДИМИТРОВГРАД- БОРИС КОЛЕВ

сада потврђује мандат одборници

Ред. број	Име и презиме	Година рођења	Занимање	Изборна листа
1.	Христина Стојадинов	2001.	Дипл. инж. прехрамбене технологије	СРПСКИ ПОКРЕТ ДВЕРИ-СРЦЕМ ЗА ДИМИТРОВГРАД- БОРИС КОЛЕВ

Члан 2.

Мандат новоизабраној одборници почиње да тече од дана када јој је Скупштина потврдила мандат и може трајати најдуже до истека времена на које је изабран одборник коме је престао мандат.

Члан 3.

Одлуку објавити у „Сл. листу општине Димитровград“.

Број: 06-290/2024-17/8-2
У Димитровграду, 10. октобра 2024. године.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

ПРЕДСЕДНИК
Зоран Ђуров, с.р.

Скупштина општине Димитровград, на основу члана 35. став 7. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“ бр. 72/09 и 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11,121/12, 42/13-УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-решење УС,98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 62/23) и члана 40. став 1. тачка 5. Статута општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“ бр.6/19), на седници одржаној 10. октобра 2024.године, донела је:

**ОДЛУКУ о доношењу
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА
ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП "BREBEX" НА 400kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ**

Члан 1.

Доноси се План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП Brebex на 400kV преносни систем (у даљем тексту: План).

Члан 2.

План је израђен на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП Brebex на 400kV преносни систем ("Службени лист општине Димитровград", бр. 13/24), правног, планског основа и Услови имаоца јавних овлашћења.

Наручилац плана је Brebex д.о.о.Београд - Земун, Икарбус 3 Нова 19, 11080 Београд.

Члан 3.

Саставни део ове Одлуке је плански документ "План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП Brebex на 400kV преносни систем", израђен од стране обрађивача "ПРОЈЕКТУРА" Д.О.О. Београд, ул. Живојина Жујовића 24, Београд.

Саставни део Плана је и Извештај о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину који је израђен од стране "ПРОЈЕКТУРА" Д.О.О. Београд, ул. Живојина Жујовића 24, Београд у сарадњи са у сарадњи са "ЕКО ПЛАН", Сергеја Јесењина 16, Београд – Земун и РЕ-ЕСО, Петра Кочића 16 Београд - Земун.

Члан 4.

План садржи текстуални и графички део, као и документацију.

I ТЕКСТУАЛНИ ДЕО:

1. ОПШТИ ДЕО

1.1 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

1.2 ОБУХВАТ ПЛАНА

Граница и површина простора обухваћеног ПДР-ом

1.3 ПРАВНИ ОСНОВ

1.4 ПЛАНСКИ ОСНОВ

1.5 ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

1.6 ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА

САОБРАЋАЈ

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

ЗОНЕ ЗАШТИТЕ ПОСЕБНО ВАЖНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ

ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

КОРИШЋЕНИ ТЕРМИНИ

ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ

2.1 ПЛАНИРАНА НАМЕНА

2.1.1 ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Јавне саобраћајне површине – зона СП

Површине за јавне инфраструктурне објекте

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

2.1.2 ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ

2.2 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

2.2.1 ИНЖИЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ И СЕИЗМИЧКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

2.2.2 МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштита културног наслеђа

Заштита животне средине

2.2.3 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА

2.2.3.1 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ-зона СП

2.2.3.2 ПРАВИЛА ЗА ЕВАКУАЦИЈУ ОТПАДА

2.2.3.3 ПЛАНИРАНИ КАПАЦИТЕТИ ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Прикључење на преносни систем електричне енергије

Прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ)

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА

2.2.4 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА

ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ

ПРАВИЛА ЗА ФОРМИРАЊЕ ИНТЕРНИХ САОБРАЋАЈНИЦА

ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

2.2.4.1 ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ

ПОВРШИНЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ - НЕСМЕТАНО ФУНКЦИОНИСАЊЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ - ЗОНА „СЕ“

Интерне стазе и прилази у оквиру соларних поља

2.2.4.2 ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ

2.2.4.3 ПОВРШИНЕ ЗА ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ - ЗОНА „Ш“

2.2.4.4 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ ОСТАЛОГ ЗЕМЉИШТА – ЗОНА СПО

2.2.4.5 ПОВРШИНА ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ -ЗОНА „ЕЕ“ – зона за изградњу ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКОГ КОМПЛЕКСА у функцији соларне електране - трафостанице (ТС), прикључног разводног постројења (ПРП), простора за складиштење енергије (СкЕ) и пратећих садржаја

3. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

3.1 ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА ИЛИ ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ

3.2 ОДНОС ПРЕМА ВАЖЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ

4. II ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ**0. ПРЕГЛЕДНА КАРТА**

P1:25000

1. КАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА
P 1:2500
2. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА P 1:2500
3. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА УРБАНИСТИЧКЕ ЗОНЕ P 1:2500
4. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ P 1:2500
5. ПЛАН МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ P 1:2500
6. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ P 1:2500

5. III ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1. Одлука о изради Плана
2. Материјал за рани јавни увид
3. Извештај о обављеном раном јавном увиду
4. Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
5. Извештај о обављеном јавном увиду

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

- Д.1 Катастарско-топографски план P 1: 5000
- Д.2 Извод из Просторног плана општине Димитровград-реферална карта 1 P 1:20000
- Д.3 Извод из Просторног плана општине Димитровград-реферална карта 2 P 1:20000

Члан 5.

По доношењу, План се доставља у три примерка у аналогној и дигиталној форми Општинској управи општине Димитровград.

Републичком геодетском заводу се достављају графички прилози: *"Саобраћајно решење са регулационим линијама саобраћајница и нивелационим планом"* и *"Урбанистичка регулација са грађевинским линијама и површинама јавне намене"*.

Члан 6.

Текстуални део плана се објављује у "Службеном листу општине Димитровград", а План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП Вребех на 400kV преносни систем се у целости објављује и у електронском облику и доступан је јавности путем интернета.

Члан 7.

Ова Одлука ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у "Службеном листу општине Димитровград".

Број: 06-290/2024-17/8-3

Димитровград, 10. октобар 2024. године.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

Председник Скупштине општине,
Зоран Ђуров, с.р.

САДРЖАЈ

1. ОПШТИ ДЕО.....	10
1.1 ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ	10
1.2 ОБУХВАТ ПЛАНА.....	11
Граница и површина простора обухваћеног ПДР-ом	11
1.3 ПРАВНИ ОСНОВ	12
1.4 ПЛАНСКИ ОСНОВ	12
1.5 ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ	13
1.6 ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА	14
САОБРАЋАЈ.....	14
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	15
ЗОНЕ ЗАШТИТЕ ПОСЕБНО ВАЖНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ	15
ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	15
2. ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ	16
КОРИШЋЕНИ ТЕРМИНИ:.....	16
ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ	18
2.1 ПЛАНИРАНА НАМЕНА.....	18
2.1.1 ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ.....	18
Јавне саобраћајне површине – зона СП.....	18
Површине за јавне инфраструктурне објекте	19
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	19
2.1.2 ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ.....	22
2.2 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА	22
2.2.1 ИНЖИЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ И СЕИЗМИЧКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА	23
2.2.2 МЕРЕ ЗАШТИТЕ	23
Заштита културног наслеђа.....	27
Заштита животне средине	27
2.2.3 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА.....	30
2.2.3.1 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ-зона СП	30
2.2.3.2 ПРАВИЛА ЗА ЕВАКУАЦИЈУ ОТПАДА.....	35
2.2.3.3 ПЛАНИРАНИ КАПАЦИТЕТИ ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ	35
ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА	35
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	36
Прикључење на преносни систем електричне енергије	36
Прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ)	36
ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА.....	37
2.2.4 ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА.....	38
ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ	38

ПРАВИЛА ЗА ФОРМИРАЊЕ ИНТЕРНИХ САОБРАЋАЈНИЦА	38
ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА.....	39
2.2.4.1 <u>ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ</u>	Error! Bookmark not defined.
<u>ПОВРШИНЕ ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ - НЕСМЕТАНО ФУНКЦИОНИСАЊЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ - ЗОНА „СЕ“..</u>	Error! Bookmark not defined.
Интерне стазе и прилази у оквиру соларних поља	Error! Bookmark not defined.
2.2.4.2 <u>ОСТАЛЕ ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ</u>	39
2.2.4.3 <u>ПОВРШИНЕ ЗА ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ - ЗОНА „Ш“</u>	45
2.2.4.4 <u>САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ ОСТАЛОГ ЗЕМЉИШТА – ЗОНА СПО</u>	46
2.2.4.5 <u>ПОВРШИНА ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ У ФУНКЦИЈИ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ -ЗОНА „ЕЕ“ – зона за изградњу ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКОГ КОМПЛЕКСА у функцији соларне електране - трафостанице (ТС), прикључног разводног постројења (ПРП), простора за складиштење енергије (СкЕ) и пратећих садржаја</u>	47
3. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	54
3.1 ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА ИЛИ ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ	55
3.2 ОДНОС ПРЕМА ВАЖЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ	55
4. II ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	55
5. III ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ.....	55

Скупштина општине Димитровград на седници одржаној дана 10.10.2024. године, на основу члана 46, став 7 Закона о планирању и изградњи („Службени 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 и 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон 9/20, 52/21 и 62/23), Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“ бр. 32/19) и члана 40, став 1.5 и Статута Општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград бр. 6/2019), донела је:

**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА
ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП,, BREBEX“
НА 400kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ**

ОПШТИ ДЕО

ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ

На Седници Скупштине општине Димитровград одржаној дана 15.05.2024. године, а на основу претходно прибављеног Мишљења Комисије за планове, бр.06-82/2024-17/1 од 04.04.2024. донета је **Одлука о приступању изради ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП,, BREBEX“ НА 400kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ** бр: 06-117/2024-17/5-3 од 15.05.2024. (Сл. лист општине Димитровград бр. 13/24) у даљем тексту: План.

На основу Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Решења о потреби израде Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП,, Brebex“ на 400kV преносни систем, број 501-128/2024-14 од 23.04.2024. , донетог од стране Одсека за локалну пореску администрацију, пољопривреду и заштиту животне средине, донета је **Одлука о Изради СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ** ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП,, BREBEX“ НА 400kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ, бр: 350-59/2024-14/1 од 07.05.2024.

Такође је у поступку доношења Одлуке о изради Плана прибављено **Мишљење Завода за заштиту споменика културе Ниш у вези потребе израде Студија заштите непокретних културних добара** за ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објекта за трансформацију и прикључење СП,, Brebex“ на 400kV преносни систем, бр. 696/2-02 од 17.04.2024.

Носилац израде Плана је Општинска управа општине Димитровград, Одељење за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско правне послове и комунално стамбену делатност.

Плански основ за израду ПДР-а је:

- **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)
- **Просторни план општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 62/2012)
- **Измене и допуне Просторног плана општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 33/22)

На основу чл. 45а. **Закона о планирању и изградњи** („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09-испр., 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019 и 37/2019- др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/23), и члана 37. **Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** („Службени гласник РС“, број 32/19) након доношења Одлуке о изради Плана

приступило се изради материјала за рани јавни увид, ради упознавања јавности са општим циљевима и сврхом израде Плана, планираном претежном наменом површина и очекиваним ефектима планирања.

У току раног јавног увида, носиоцу израде Плана, Општинској управи општине Димитровград, Одељењу за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско-правних послова и комунално-стамбену делатност није достављена ни једна примедба, а извештај о обављеном раном јавном увиду бр.350-82/2024-14 од 17.06.2024, је саставни део документације овог Плана.

Циљеви израде Плана

Основни циљ израде овог Плана јесте анализа предметне локације у архитектонско-урбанистичком смислу и преиспитивање могућности и ограничења за изградњу жељених садржаја и то:

1. дефинисање и усклађивање регионалних и локалних развојних потенцијала у односу на поставке и решења инфраструктурних система коридора.
2. да се кроз анализу просторних и природних потенцијала (морфологија терена, постојећа саобраћајна и инфраструктурна опремљеност локације) створе плански и правни предуслови за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП„ BREBEX“ на 400 kV преносни систем,
3. дефинисање утицаја планираних садржаја на природну средину, насељена места у ближем и даљем окружењу, постојећу путну мрежу и укупну инфраструктуру;
4. дефинисање правила грађења за све урбанистичке зоне у обухвату ПДР-а.

ОБУХВАТ ПЛАНА

Граница и површина простора обухваћеног ПДР-ом

Одлуком о изради Плана детаљне регулације дефинисана је оквирна (прелиминарна) граница планског подручја док је коначна граница дефинисана овим Нацртом плана.

Границом Планског подручја обухваћен је део територије административног подручја општине Димитровград у површини од **99 ha** североисточно од насељеног места Димитровград и захвата део катастарских општина Мазгош, и Бребевница.

Катастарске парцеле у обухвату овог ПДР-а су следеће:

КО Бребевница:

1659,1705,1706,1707,1708,1714,1715,1716,1717,1721,1722,1723,203,204,205,206,207,2465,248,2483,2484,249,2494,2495,2496,2497,2498,250,2507,2508,2509,251,252,253,272,273,274,275,276,277,278,279,280,282,283,3028,304,305,306,307,308,309,314,315,316,317,319,320,321,3215,322,3229,323,3621,3624,381,382,383,384,387,388,389,390,391,392,393,396,397,398,399,400,401,402,403,404,405,406,407,408,409,412,413,414,415,757,758,759,760,818,836,887,889,890,893,896,898,900,903,909,910,911,912,914,917,920,921,934,935,936,937,946,947,948,949/1,956,962,963,964,965,976,977,978,979,980

КО Мазгош:

1351,2281/2,2282,2283,2284,2285,2286,2300,2301,2302,2303,2304,2305,2306,2307,2317,2320,2320,2328,2328,2329,2329,2330,2330,2331,2331,2332,2332,2344,2348,2349,2350,2351,2352,2353,2354,2355,2357,2358,2443,2444,2445,2446,2447,2448,2449,2450,2451,2457,2459,2460,2461,2462,2463,2464,2465,2466,2468,2469,2470,2471,2472,2473,2474,2475,2476,2477,2478,2479,2480,2481,2482,2483,2484,2485,2486,2487,2488,2489,2490,2491,2492,2493,2494,2495,2497,2498,2499,2500,2501,2502,2503,2504,2505,2506,2507,2508,2509,2510,2511,2512,2513,2514,2515,2516,2517,2518,2526,2528,2529,2529,2530,2530,2531,2531,2532,2532,2532,2533,2534,2535,2536,2537,2538,2539,2540,2541,2542,2543,2544,2545,2546,2547,2548,2566,2567,2568,2569,2570,2571,2572,2573,2574,2575,2576,2577,2634,2636,2637,2638,2639,2640,2641,2642,2643,2659,2660,2661,2662,2777,2778,2779,2782,2783,2784,2786,2787,2788,2789,2790,2791,2792,2793,2817,2818,2819,2820,2821,2822,2823,2824,2825,2827,2902,2904,2905

Планом детаљне регулације обухваћен је простор од **99 ha**.

У случају неслагања текстуалног дела са графичким прилогом, важе подаци са графичких прилога бр.01.1-01.2 „КАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ Р 1:2500

ПРАВНИ ОСНОВ**Правни основ израде Плана представља:**

- **Закон о планирању и изградњи** ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 54/13-УС, 98/13-УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19 и 37/19 - др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23),
- **Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања** ("Службени гласник РС" бр. 32/19),
- Одлука о приступању изради ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП„ ВРЕВЕХ“ НА 400kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ бр: 06-117/2024-17/5-3 од 15.05.2024. (Сл. лист општине Димитровград бр. 13/24)
- **ПРАВИЛНИК о класификацији намене земљишта и планских симбола у документима просторног и урбанистичког планирања** (Службени гласник РС", број 105/20)

Како је чланом 46, став 2, Закона о планирању и изградњи и дефинисано, Одлуком је дефинисана оквирна граница планског документа док је у фази Нацрта дефинисана коначна граница.

ПЛАНСКИ ОСНОВ

Плански основ за израду Плана садржан је у следећим планским документима вишег реда:

- **Закон о Просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. године** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)
- **Просторни план општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 62/2012)
- **Измене и допуне Просторног плана општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 33/22)

ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ

- **Услови и смернице из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)

У наредном планском периоду потребно је стимулисати развој и коришћење **обновљивих извора енергије (ОИЕ)**, чиме ће се знатно утицати на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природне и животне средине.

Република Србија има природне погодности и добар потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора, што би могло да допринесе смањењу увозне зависности земље и умањи штетне ефекте стаклене баште. У обновљиве изворе енергије чији потенцијал постоји у Републици Србији спадају: енергија биомасе (укључујући биогас и биогориво), енергија малих хидроелектрана, **енергија сунца**, енергија ветра и геотермална енергија.

Основни циљ је значајније повећање учешћа ОИЕ у енергетском билансу Републике Србије, уз поштовање принципа одрживог развоја.

Као неопходан предуслов изградње соларне електране, планираног капацитета, треба предвидети њено прикључење на преносну мрежу, одговарајућег капацитета. Како се по правилу изградња ових објеката и мрежа одвија на територијама локалних самоуправа, за њихову реализацију је потребно да се израде одговарајући урбанистички планови.

Техничко-економске анализе и процене еколошке прихватљивости, као и расположиви капацитети преносне и дистрибутивне мреже ће одредити приоритете у овој области са отвореним ризицима које имају инвеститори у развоју пројеката.

Такође, у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије, чланом 2, коришћење енергије из обновљивих извора је у јавном интересу Републике Србије и од посебног је значаја за Републику Србију.

- **Услови и смернице из Просторног плана план општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 62/2012) и **Имена и допуна Просторног плана општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 33/22)

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења на територији Општине износи више од $4,2 \text{ kWh/m}^2/\text{дан}$ (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу и изнад $4,8 \text{ kWh/m}^2$ (мерна површина под углом 30° према југу), тако да планско подручје спада у веома повољно за експлоатацију енергије сунца. На рефералној карти су приказане неке од потенцијалних зона повољних за изградњу соларних електрана. Поред ових зона, могућа је изградња и на другим локацијама у захвату плана. Неопходно је урадити студије, техноекономске анализе и мерења које ће показати исплативост великих инвестиција у овај вид обновљивих извора енергије и најповољније локације за изградњу у захвату Просторног плана. Коришћење соларних колектора за добијање санитарне топле воде у домаћинствима, пословним и индустријским објектима један је од начина једноставног и ефикасног коришћења енергије сунца. У домену пољопривредне производње енергија сунца се може користити за грејање пластеника и стакленика путем соларних колектора.

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.

За потребе изградње објеката ветрогенератора и соларних фотонапонских постројења (соларних електрана) и постројења за биомасу предвиђена је даља разрада Просторног плана плановима детаљне регулације којим је потребно дефинисати правила уређења и грађења као и неопходне мере заштите животне средине, диспозицију објеката за производњу енергије из обновљивих извора као и место прикључка на електроенергетски систем Републике.

На основу Закона о заштити животне средине (чл. 35. и 36), Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Закона о процени утицаја на животну средину, у току имплементације Просторног плана препоручује се израда стратешких процена утицаја на животну средину за одређене урбанистичке планове, док се за остале урбанистичке планове одлука о приступању или не приступању изради стратешке процене доноси се у складу са одредбама из чланова 5, 6. и 9. Закона о стратешкој процени утицаја.

ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА

Постојеће површине јавне намене су:

- саобраћајне површине (постојећи општински и некатегорисани путеви)
- водно земљиште

Постојеће површине осталих намена:

- пољопривредно земљиште
- шумско земљиште

Највећи део анализираниог подручја са зонама утицаја намењен је пољопривреди.

Мањи део простора обухватају саобраћајне површине и то општински пут за насељена места Мазгош, Бребевница и Протопоинци и мрежа локалних некатегорисаних путева, као и делови земљишта под шумама.

САОБРАЋАЈ

Простор обухваћен ПДР-ом обухвата и општински пут за насељена места Мазгош, Бребевница и Протопоинци и мрежу локалних некатегорисаних путева који су делом у оквиру формираних катастарских парцела, а делом у оквиру осталог земљишта у приватној или државној својини. Преко наведених некатегорисаних путева и других саобраћајница локалног карактера простор је повезан са државним путем II А реда бр.221 (Књажевац-Димитровград).

Приликом дефинисања диспозиције планираних садржаја у оквиру овог Плана, планира се максимално коришћење постојеће путне мреже како би се у највећој могућој мери избегла оштећења необрађених површина, вегетације уз пољопривредне површине и остатке природних или полуприродних станишта.

У складу са условима **ЈП ПUTEВИ Србије**, број **953-12 882/24-1** од **20.06.2024.** утврђено је да се у обухвату предметног Плана не налазе трасе државних путева, сходно Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, број 105/13, 119/13 и 93/15) и Референтном систему мреже државних путева РС.

ИНФРАСТРУКТУРА

Обзиром да је статус земљишта обухваћеног ПДР-ом, углавном пољопривредно и шумско земљиште, односно општински пут и некатегорисани путеви у јавној својини, катастарске парцеле у обухвату нису комунално опремљене.

Према условима ЈП „Комуналац“ Димитровград, број бр.954-2/24 од 13.06.2024.године на простору у обухвату Плана, налази се водоводна мрежа ПЕ ДН90 чија је оријентациона траса уцртана у издатим условима и која једним својим делом пресеца трасу планираног кабловског коридора, а ЈП Комуналац нема податке о њеној тачној дубини.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У складу са условима **„Електродистрибуције Србије“ Огранак Пирот, број Д1025-269954/2-24**, на простору обухваћеном Планом постоје изграђени ЕЕО:

ТС10/0,4kV са прикључним 10 kV надземним водом и расплетом мреже НН.

У складу са наводима из услова **АД “Електромережа Србије”, бр.130-00-УТД-003-693/2023-010 од 20.06.2024.године**, у једном делу обухвата се протеже траса далековода 400kV бр.404 ТС Ниш 2-граница /ТС Софија запад који је у власништву „Електромережа Србије“ А.Д.

ТК МРЕЖА

У складу са условима **„Телеком Србија“ а.д. Дирекција за технику, Служба за планирање и изградњу мреже Ниш, бр.Д211-259079/2-2024 од дана 12.06.2024.године** у обухвату Плана или непосредном окружењу постоји изграђена ТК инфраструктура и не постоје активне или планиране базне станице МТС.

ЗОНЕ ЗАШТИТЕ ПОСЕБНО ВАЖНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ

Планско подручје се не налази унутар заштићеног подручја, укључујући и она за које је покренут поступак заштите, што је констатовано и у Решењу о условима заштите природе (03 бр. 021-2281/2, од 28. 6. 2024. године).

Међутим, целокупна локација обухваћена је границама еколошки значајног подручја Еколошке мреже Србије Стара планина и ИБА подручја Гроњи Висок и Видлич, али чини њихов занемарљив (0,05% одн.0,02%) периферни део. У широј околини локације налази се још неколико елемената еколошких мрежа, као и неколицина заштићених подручја, али је недвосмислено утврђено да њихове популације фауне, укључујући нарочито птице, не могу да буду изложене значајним негативним утицајима прикључка.

На локацији прикључка спроведен је једногодишњи мониторинг биодиверзитета чији су закључци елаборирани у оквиру стручне Експертизе природних вредности подручја инфраструктуре прикључка на преносну електромережу.

ПРЕГЛЕД КАРАКТЕРИСТИКА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Општина Димитровград налази се у Источној Србији и део је Пиротског округа. Седиште општине је градско насеље Димитровград. У постојећим записима као и у стручној литератури прихваћена је подела општине на пет мањих просторних целина: Горње Понишавље, Горњи Висок, Забрђе, Бурел и Дерекул.

Околину Димитровграда чини брдско-планински предео издужен у правцу југозапад-североисток. Крупни облици рељефа простиру се управно на правац пружања територије. Територију чини део Горњег Понишавља, од кога се у правцу североистока наставља Забрђе, Видлич и Горњи Висок. Југозападно од долине Нишаве доминира брдско-планинско земљиште познато као Бурел, Дерекул, и Барје, које је на истоку ограничено долином реке Лукавице, а на западу просечено клисуром Јерме. Источно и југоисточно димитровградски крај ограничен је територијом Бугарске, а на северу и северозападу су територије општина Пирот и Бабушница. У целини то је брдско-планински крај кроз који је усечен део долине Нишаве, који је узан и кратак са правцем пружања југоисток-северозапад. Сам град је у средишту атара од 17,17 km².

Простор који је предмет анализе налази се у источном делу територије административног подручја општине Димитровград, на делу катастарских општина Мазгош и Бребевница. У регионално-географском смислу локација прикључка СЕ (као и саме СЕ) припада субрегији Балканска Србија, мезорегије Источна Србија, Планинско-котлинске макрорегије.

Земљиште које је предмет анализе, је претежно пољопривредно земљиште, које је у највећој мери девастирано и необрадиво, испресецано са некатегорисаним путевима, којим се, према постојећем стању, остварује евентуални приступ пољопривредне механизације.

Целокупна територија на којој се предвиђа изградња интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „Brebex“ на 400kV преносни систем, се налази у брдовитом крају, у субрегији Балканска Србија, мезорегије Источна Србија, Планинско-котлинске макрорегије. Локација се налази на крашком брдско-планинском терену Забрђа, које представља јужне обронке Видлича, најјужнијег дела Старе планине где је сваки део земљишта под одређеним степеном нагиба. Надморске висине земљишта у оквиру Плана се крећу од 670-760 мнм. Топографија терена је комплексна а просечан нагиб терена оквирно се креће од 10° до 20°. Већи део локација налази се у подручју развоја крашких облика, али обухвата и подручје умереног спирања и јаружања.

У оквиру СПУ дат је преглед постојећег стања и квалитета природне и животне средине на подручју ПДР-а, јер карактеристике постојећег стања представљају основу за свако истраживање проблематике животне средине на одређеном простору. Квалитет животне средине је сагледан као један од основних критеријума за уравнотежен и одржив развој. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу теренских опсервација, расположивих података и доступне стручне и научне литературе.

ПЛАНСКО РЕШЕЊЕ

КОРИШЋЕНИ ТЕРМИНИ:

Соларни парк: јесте просторна целина - комплекс која се састоји од једне или више катастарских парцела, односно објеката, на којима су постављени соларни панели на земљишту или на објектима, у складу са прописима на основу којих је издата енергетска дозвола, са пратећим објектима и инфраструктуром у њиховој функцији. Постављање соларних панела се врши без промене намене земљишта, осим у случајевима када је то прописано посебним прописима;

Соларни парк Brebex чине следећи објекти у својини инвеститора у функцији производње, преноса и трансформације електричне енергије до објеката прикључака на преносни систем (у својини оператора преносног система):

1. Соларна електрана Brebex
2. ТС 33/400 kV Brebex
3. Повезна кабловска инфраструктура соларног парка (кабловска веза СЕ Brebex и ТС 33/400 kV Brebex)

Соларна електрана: представља електроенергетски објекат за производњу електричне енергије који чини систем који обухвата соларна поља (једно или више), подземне и надземне инсталације и објекте у функцији соларне електране, а који чине независну функционалну целину у смислу производње или потрошње електричне енергије и прикључења на електроенергетски систем Републике Србије.

Соларну електрану Brebex чини следећа опрема и инсталације:

1. Соларни панели на носећој конструкцији који формирају стрингове (низове)
2. Инвертори за претварање једносмерног у наизменични напон

3. Монтажни објекти ТС са трансформацијом НН/СН (ниски напон 0.8 kV на 33 kV средњи напон)

4. Каблови за наизменичну (AC) и једносмеру струју (DC) за функционално повезивање опреме и инсталација

Електроенергетски комплекс (ЕЕ комплекс): се састоји од електроенергетских објеката разводних постројења и трансформаторских станица различитих напонских нивоа са пратећим инсталацијама и опремом за обезбеђење пуне функционалности које могу бити у власништву различитих правних лица и оператора система.

Комплекс за складиштење електричне енергије (СКЕЕ): се односи на системе и технологије који омогућавају чување електричне енергије за каснију употребу. Чини га ограђен простор са приступним путем и опремом и инсталацијама батеријског складишта.

Подземне Инсталације: представљају све инсталације које је неопходно изградити, испитивати, одржавати, отклањати кварове на њима и по потреби заменити које су у делу трасе или у целокупној траси изграђене испод земље, а које су неопходне за функционисање соларног панела и соларне електране са свим пратећим објектима у њеној функцији.

Интерна кабловска инфраструктура: повезује соларну електрану (која је већ описана) и објекат ТС 33/400 kV у власништву инвеститора изградње електране у функцији напајања и преноса процесних података за потребе управљања и надзора објектом соларне електране.

Кабловски инфраструктурни коридор: представља коридор у појасу постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних путева јавне намене, као и на површинама остале намене, а у оквиру ког се поставља кабловска инфраструктура напонског нивоа 33 kV која повезује соларни парк са ЕЕ комплексом (ТС 33/400 kV), оптичка инфраструктура прикључка ЕЕ комплекса на ТК мрежу, оптичка инфраструктура за везу соларног парка и ЕЕ комплекса, као и кабловски водови 10 kV за напајање сопствене потрошње ЕЕ комплекса и соларног парка.

У оквиру овог рова, могуће је и полагање 33kV кабловских водова између ЕЕ и СКЕЕ комплекса, као и других телекомуникационих и средњенапонских водова.

Приступни пут: Представља пут и све саставне делове пута укључујући кривине и проширења потребне носивости, димензија, облика и положаја које је неопходно трајно или привремено изградити због превоза, пролаза и транспорта који се односе на изградњу свих објеката у функцији соларног парка.

Јавна саобраћајна површина: је пут који је надлежни орган прогласио или ће на основу Плана прогласити, општинским или некатегорисаним путем и који је као такав уписан, односно може бити уписан у јавне евиденције о непокретностима и правима на њима.

Саобраћајна површина у оквиру осталог земљишта: је површина у оквиру осталог земљишта на којој је формиран пут - грађевински објекат намењен за саобраћај, односно утврђена површина коју као саобраћајну површину могу да користе сви или одређени учесници у саобраћају, под условима одређеним законом о путевима и другим прописима.

Обухват Плана детаљне регулације: Представља земљиште у границама Обухвата плана детаљне регулације описаном у тачки А.2, за које су овим планом дефинисана правила грађења и уређења.

Складиштење енергије: Представља простор у оквиру ког се реализује технолошки процес трансформације неких прелазних облика енергије (електрична енергија, топлотна енергија, механички рад или рад трења, водоник), у облик погодан за складиштење (неки облик унутрашње енергије) и поновну повратну трансформацију у функцији помоћних услуга балансирања и регулације електроенергетског система..

Трансформаторска станица: Представља комплекс трафостанице, 33/400 kV у функцији соларне електране, преко ког се врши трансформација електричне енергије произведене у електрани на напон преносне мреже

Прикључно разводно постројење (ПРП) 400kV: Представља комплекс у оквиру ког се налазе објекти и опрема у функцији прикључења/упуштања у преносну мрежу електричне енергије преоизведене у електрани а након трансформације на напонски ниво мреже на коју се врши прикључак. ПРП представља део система за пренос електричне енергије у власништву оператера (ЕМС АД)

ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ

Планско подручје у оквиру ког је планирана кабловска инфраструктура и објекти за трансформацију и прикључење СП„ BREBEX“ на 400kV преносни систем, одређено је границама обухвата Плана детаљне регулације у оквиру ког су дефинисане зоне са истим правилима уређења и грађења, а у складу са планираном наменом површина земљишта.

ПЛАНИРАНА НАМЕНА

У оквиру анализираних обухвата, Планом се дефинишу основне намене површина у оквиру којих се дефинишу правила за изградњу кабловске инфраструктуре, објеката за трансформацију и прикључење СП„ BREBEX“ на 400 KV преносни систем и саобраћајних и инфраструктурних објеката у оквиру површина јавне и остале намене.

Планиране намене површина у обухвату Плана су:

површине јавне намене:

- јавне саобраћајне површине - **зона СП**
- јавни инфраструктурни објекти

површине осталих намена:

- Површине за пољопривредну намену
 - **зона ПЗ** - површине на којима се примењују правила из ППО Димитровград
 - **зона ДВ** - коридор далековода 400kV
- површине за шумско земљиште – **зона „Ш“**
- саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта – **зона СПО**
- површине за инфраструктурне објекте унутар ЕЕ и СКЕЕ комплекса - **зона ЕЕ и СКЕЕ**

Планирана намена површина приказана је на графичком прилогу бр. 03.1-03.2 „План намене површина са поделом на урбанистичке зоне и јавно и остало земљиште“ (Р 1:2500)

ПОВРШИНЕ ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Јавне саобраћајне површине – зона СП

У оквиру простора са наменом за јавне саобраћајне и манипулативне површине, планирана је изградња коридора нових некатегорисаних путева, али и рехабилитација, реконструкција или доградња постојећих некатегорисаних путева, са коридорима за планиране инфраструктурне системе и простор потребан за технологију изградње.

Недалеко од обухвата планиране изградње ЕЕ и СКЕЕ комплекса пролази деоница државног пута IIА реда број 221, као и мрежа некатегорисаних путева, који би омогућили неометани транспорт током изградње комплекса, као и одржавања истог у фази експлоатације.

За потребе ЕЕ и СКЕЕ комплекса на територији општине Димитровград планирана је реализација приступних саобраћајница од макадамског застора којима ће се остварити комуникација између планираних локација и осталих пратећих објеката са постојећим некатегорисаним путевима и преко њих са државним путем II А реда број 221.

Приступним путевима је потребно да се омогући неометан транспорт опреме ЕЕ и СКЕЕ комплекса.

Предметним планом, није планирана изградња ни реконструкција саобраћајних прикључака на државни пут.

Планиране подземне инсталације у функцији соларног парка (средњенапонски електроенергетски каблови, оптички каблови, делови уземљивачког система, као и пратећа опрема, прибор, елементи потребни да подземне инсталације функционишу) се полажу пре свега у оквиру саобраћајних површина постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних и других јавних путева, а по потреби и преко осталих парцела.

Јавни инфраструктурни објекти

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

У складу са наводима из услова АД “Електромрежа Србије“, бр.130-00-УТД-003-693/2023-010 од 20.06.2024.године ЕМС и Инвеститор изградње СЕ Бребех потписали су Уговор о прикључењу на преносни систем, бр.506-00-УТД-056-3/2024-001 дана 07.05.2024.године.

Услови за изградњу објеката испод или у близини далековода

У случају градње испод или у близини далековода, потребна је сагласност ЕМС АД при чему важе следећи услови:

- сагласност се даје на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење прописа и закона и израђује га пројектна организација овлашћења за те послове. Трошкове израде Елабората сноси Инвеститор.
- приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за надземне делове, у складу са упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити достављене податке из пројектне документације далековода и податке са терена добијене геодетским снимањем.
- Елаборат се доставља у три примерка аналогно и дигитално, од чега два остају трајно у ЕМС-у . Приказати евентуалне радове потребне да би се међусобни однос ускладио са прописима.

У складу са чл.218 Закона о енергетици(“Сл.гласник РС”, бр.145/2014, 95/2018-др.закон и 40/2021) **заштитни појас далековода износи 30м са обе стране далековода напонског нивоа 400kV од крајњег фазног проводника.**

Приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода потребно је:

- уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далеководе и проверити њихов однос и усклађеност са условима и таконско техничком регулативом и закључити да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање. У зонама повећане осетљивости Елаборатом прорачунати вредности нивоа електромагнетног поља и проверити њивове усклађености са законском регулативом. Пре добијања употребне дозволе потребно је доставити ЕМС-у извештај о првим испитивањима јачине електричног поља и магнетне индукције од стране овлашћене лабораторије за испитивање нејонизајућег зрачења овлашћене од стране надлежног Министарства, ради додатне провере добијених резултата у

Елаборату, да ли задовољава чл.5 “Правилник о границама нејонизујућим зрачењима (“Сл.Гласник РС”, бр.104/2009)

- извршити анализу индуктивног и галванског утицаја на потенцијалне објекте од електропроводног материјала
- извршити анализу индуктивног утицаја на потенцијалне планиране телекомуникационе водове(нема потребе ако се користе оптички каблови)

Елаборатом обрадити изградњу комплетне инфраструктуре и дефинисати безбедносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

Уколико се планира изградња објеката у близини далековода, а ван заштитног појаса, потребно је размотрити могућност градње у зависности од индуктивног утицаја на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала и потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају коришћења оптичких каблова). Пре изградње ових објеката предвидети мере сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака са изолационим нивоом вишим од граничних вредности утицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и сл. Уколико постоје објекти од електропроводног материјала, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености од 1000m од осе далековода. Индуктивни утицај, у зависности од специфичне отпорности тла и насељености подручја, потребно је анализирати на максималној удаљености до 3000m од осе далековода, у случају градње телекомуникационих водова.

Уколико је неопходно да локација соларне електране буде планирана у оквиру заштитног појаса далековода који је у власништву ЕМС АД, за то је неопходно прибавити сагласност од ЕМС АД.

У складу са условима **„Електродистрибуције Србије“ Огранак Пирот, број Д1025-269954/2-24,**

на простору обухваћеном Планом постоје изграђени електроенергетски објекти (ЕЕО): ТС10/0,4kV са прикључним 10 kV надземним водом и нисконапонском (НН) мрежом.

За потребе обезбеђивања напајања сопствене потрошње објекта ПРП 400kV Димитровград 2 и ТС 33/400kV, Електродистрибуција Србије је издала Услове за израду техничке документације електроенергетских објеката бр. Д10.25-181857/1-24 од 17.04.2024. године. Овим условима, између осталог, предвиђена је изградња објекта ПРП 10kV Бребекс унутар објекта ТС 33/400kV у посебној просторији са посебним улазом и приступом јавној саобраћајници или као зидани или префабриковани објекат на засебној грађевинској парцели са директним приступом јавној саобраћајници. Постројење представља једну функционалну целину која служи за напајање сопствене потрошње ТС 33/400kV и ПРП 400kV Димитровград 2 и биће у власништву и искључивој надлежности Електродистрибуција Србије доо Београд. Такође, за потребе напајања ПРП 10kV предвиђа се изградња два кабловска вода 10kV из постојеће ТС 35/10kV Димитровград 2.

Обзиром на то да се задржавају позиције постојећих електродистрибутивних објеката, приликом пројектовања, изградње и коришћења планираних објеката у обухвату предметног Плана, неопходно је испоштовати одредбе Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400kV („Сл. лист СРЈ“ бр. 18/92) и Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. лист СФРЈ“ бр. 6/92).

У заштитном појасу, испод, изнад или поред ЕЕО, супротно закону, техничким и другим прописима не могу се градити објекти, изводити други радови, нити засађивати дрвеће и другог растине.

У складу са чл.218 Закона о енергетици, заштитни појас за надземне ЕЕ водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има ширине:

- 1) за напонски ниво 1 kV до 35 kV
 - за голе проводнике 10м, кроз шумско подручје 3м;
 - за слабо изоловане проводнике 4м, кроз шумско подручје 3м;
 - за самонесеће кабловске снопове 1м;
- 2) за напонски ниво 35 kV, 15 метара.

Заштитни појас за подземне ЕЕ водове(каблове) износи, од ивице армирано бетонског канала за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1м.

Заштитни појас за ЕЕ комплекс на отвореном за напонски ниво 1 kV до 35 kV износи 10м, док за напонски ниво 110 kV и изнад заштитни појас износи 30м.

У случају потребе за измештањем постојећих ЕЕО морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуције Србије доо Београд, Огранак Електродистрибуција Пирот. Трошкове постављања ЕЕО на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чланом 217. Закона о енергетици, сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА (ТК) МРЕЖА

У складу са условима **Телеком Србија Дирекција за технику, Служба за планирање и изградњу мреже Ниш, бр. Д211-259079/2-2024 од дана 12.06.2024.године.**

У границама подручја постоји изграђена ТК инфраструктура и не постоје активне или планиране базне станице МТС.

Предвиђа се:

- заштита телекомуникационих коридора у складу са Правилником о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објекта (Службени гласник РС број 16/2012).
- коридор, дуж саобраћајница, за потребе изградње ТК инфраструктуре до планираних објекта који су планом предвиђени.

ВОДОПРИВРЕДА

У складу са условима **ЈВП “Србијаводе“ Београд, ВПЦ “Морава“ Ниш, бр. 6159/1 од 20.06.2024.године** предметни објекат не утиче на водни режим.

ПОВРШИНЕ ОСТАЛЕ НАМЕНЕ☀ **Површине за пољопривредну намену**

Простор планиран са наменом за пољопривреду, подељен је у неколико категорија:

☀ **пољопривредно земљиште**

- **зона ПЗ** - површине на којима се примењују правила из ППО Димитровград

- **зона ДВ** - површине за инфраструктурне објекте - коридор далековода 400kV

☀ **Површине за шумско земљиште - зона Ш**☀ **Саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта – зона СПО**☀ **Површине за инфраструктурне објекте унутар ЕЕ и СКЕЕ комплекса - зона ЕЕ и СКЕЕ**

Табела бр.1: Биланс површина

Намена	зона	Површина (m ²)		Планира на БРГП (m ²)
ОСТАЛЕ НАМЕНЕ				
Површине за пољопривредну намену				
Површине на којима се примењују правила из ППО Димитровград	ПЗ	610.568,0 0	61,84%	-
Површине за инфраструктурне објекте - коридор далековода 400kV	ДВ	29.913,00	3,03%	-
Површине за шумско земљиште	Ш	40.480,00	4,10%	-
Саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта	СПО	17.081,00	1,73%	-
Површина за инфраструктурне објекте - ЕЕ комплекс	ЕЕ	77.096,00	7,81%	23.128,8 0
Површина за инфраструктурне објекте - СКЕЕ комплекс	СКЕЕ	38.226,00	3,87%	11.467,8 0
УКУПНО ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		813.364,0 0	82,38%	34.596,6 0

ЈАВНЕ НАМЕНЕ

Јавне саобраћајне површине	СП	67.064,00	6,79%	-
Јавни инфраструктурни објекти	ДВ	106.915,0 0	10,83%	-
УКУПНО ЈАВНЕ НАМЕНЕ		173.979,0 0	17,62%	-
УКУПНО		987.343,0 0	100,00%	34.596,6 0

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

ИНЖИЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ И СЕИЗМИЧКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

Геоморфолошка својства терена

Рељеф подручја - На анализираном простору је развијен брдско-планински тип рељефа. Изражено је деловање крашког геоморфолошког процеса. На површини терена су видљиве вртаче, и мања крашка поља. На деловима терена изграђеним од кластичних стена, изражено је површинско спирање и јаружање.

Највиши врх у истражном простору је у североисточном делу терена под називом Баба Луга (778 мнв) и у југозападном делу је Дрбеш (766 мнв).

Нагиби брдских падина су претежно 7-10°. На превојима су блажи нагиби око 3-5° и на крашким заравнима су нагиби до 3°.

Од падинских процеса је постојало деловање делувијалног процеса. Кластични материјал је еродован са стрмих падина и депонован на падинама благих нагиба.

Инжењерскогеолошка својства терена

На терену су највише заступљени кречњаци и доломитични кречњаци, затим пешчари и глинци.

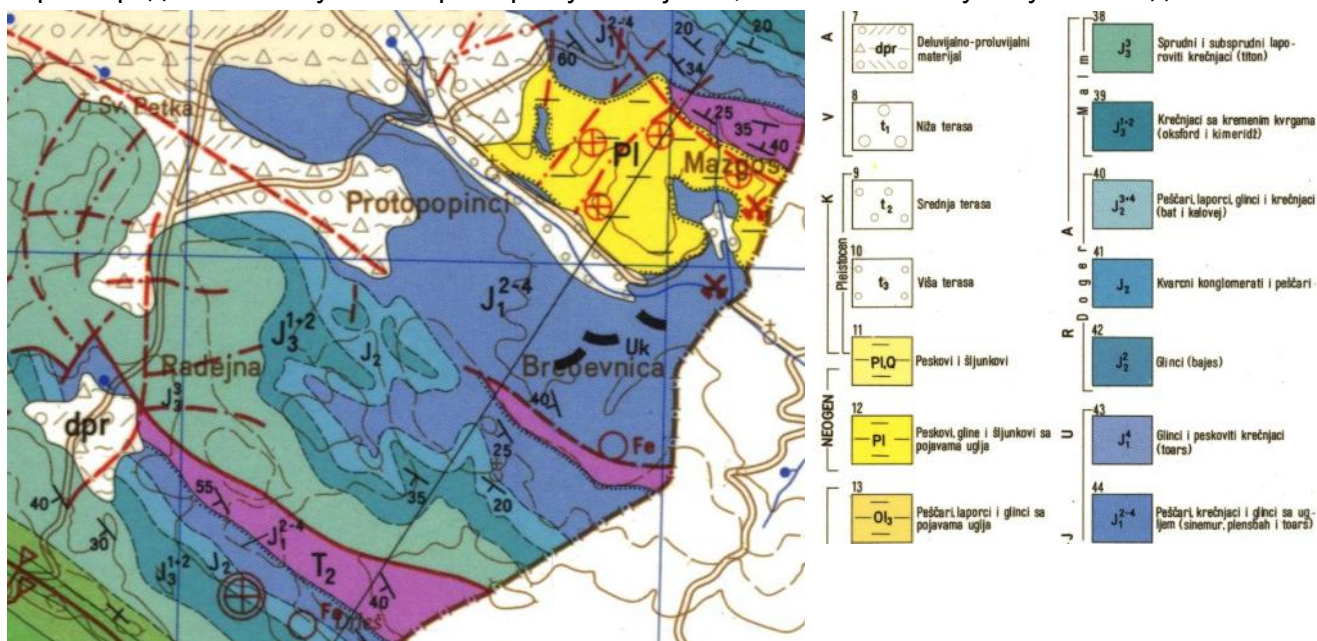
Кора распадања карбонатниг стена је плитка, процена је до 3 м дубине. На великом делу терена изданци кречњака су видљиви на површини терена. Пешчари и глинци су мање заступљени и имају кору распадања у виду земљасте распадине и блокова до дубине око 5 м.

Носивост чврстих стенских маса је веома добра. Земљаста распадина основне стене је стишљива и подложна слегању.

При ископу, кад су засецања у широком фронту дубља од 3м, мора се водити рачуна о мерама привременог обезбеђења стабилности, због могућег клизања земљасте распадине и испадања лабилних блокова стене дуж постојећих дисконтинуитета у стенској маси.

Приступни земљани путеви су у проходни за теренска вотила. Потребно је проширење, насипање и ваљање и израда канала за одвођење воде са планума коловоза. Поједини делови путева су јако оштећени услед јаружања и спирања ситног материјала.

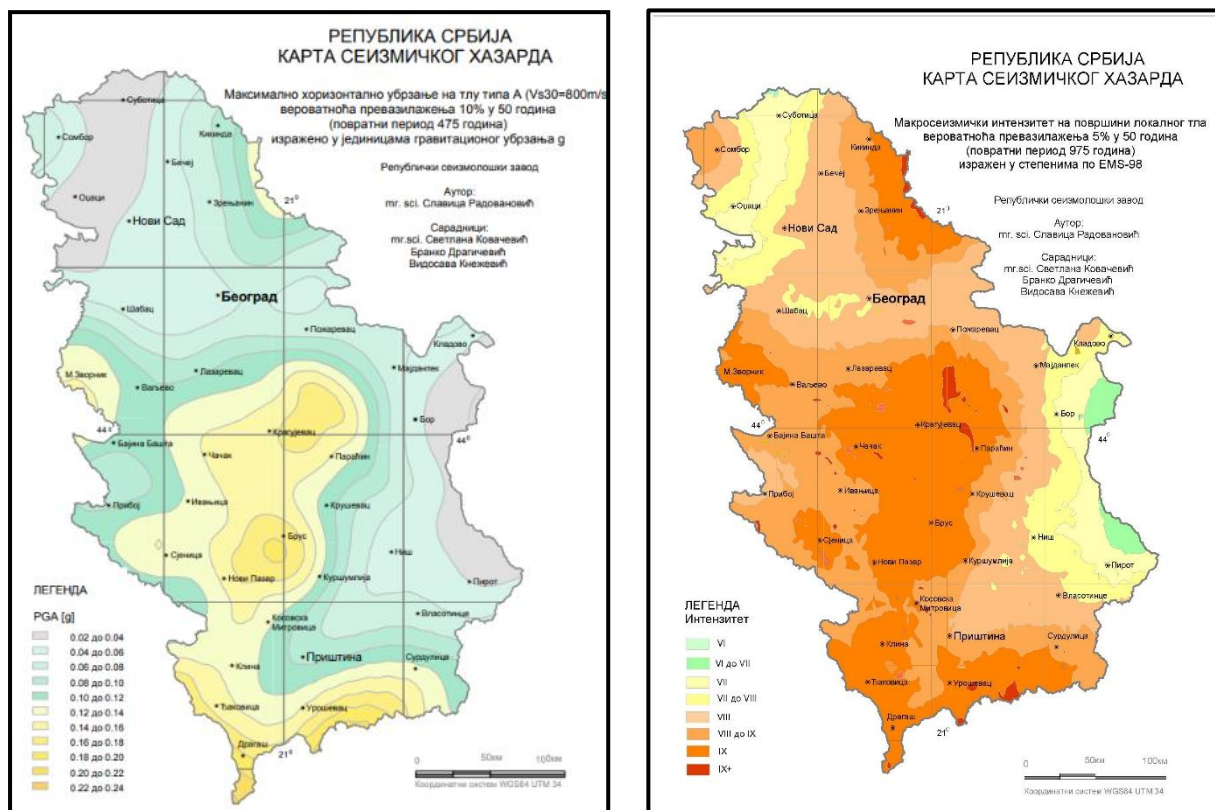
При изградњи нових путева и проширењу постојећих, косине засека пута су висине до 3 м.



Слика 1. Геолошка карта

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 ($V_{s30}=800\text{m/s}$), са вероватноћом превазилажења 10% у 50 година, за повратни период 475 година, изражен у јединицама гравитационог убрзања (g), $\text{PGA}(g)=0,04\text{-}0,06$.



Слика 2. Карте сеизмолошког хазарда

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.

КЛИМА

На подручју Општине углавном се испољава умерено-континентални климатски тип. Према мерењима хидрометеоролошке станице у Димитровграду средња температура током године у степенима је:

	Пролеће	Лето	Јесен
Зима			
1.1	9.5	18.8	11

Најхладнији је месец јануар, са средњом месечном температуром од 1.3 С°, а најтоплији месец јун са 21 С°. Годишња температурна амплитуда је у просеку 18.8 С°. Просечно, годишње је забележено најмање 64, а највише 120 ледених дана, од којих 14 дана у просеку је испод -10 С°. Релативна влажност је 72%. Облачност је највећа у току зиме -68%. Јесења је 63%, пролећна је 62% и летња 38%, што се подудара са кретањем релативне zasiћености ваздуха влагом.

У складу са условима Министарства рударства и енергетике Београд, број 001884136/2024 од 31.07.2024.године, дефинисане су следеће напомене:

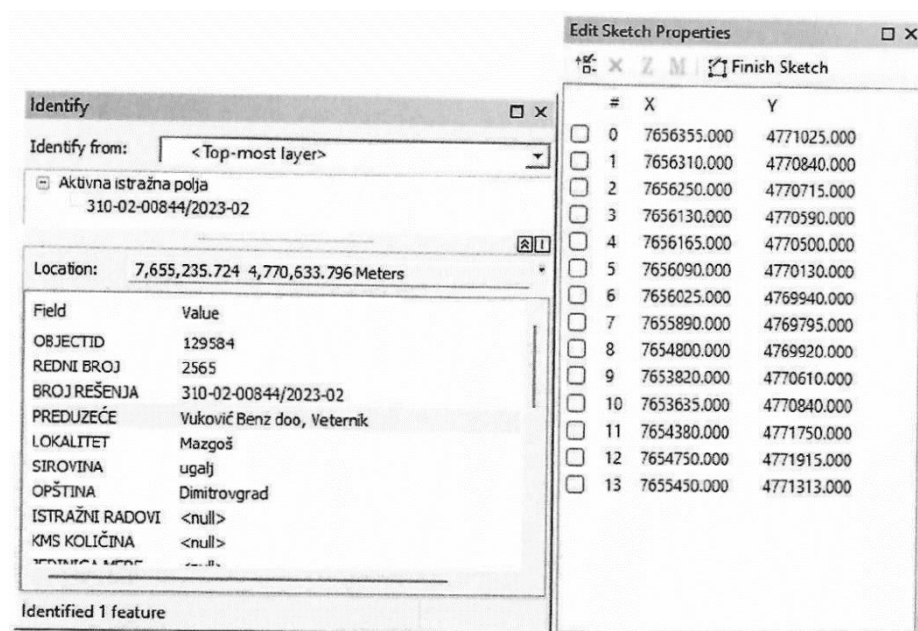
Са аспекта делокруга рада Сектора за обновљиве изворе енергије потребно је обратити пажњу на енергетске објекте који су већ изграђени или су стекли права по питању изградње и експлоатације. Утврдити да ли се на предметној територији налази неки енергетски објекат или је стечено право по питању изградње, да ли у складу са Законом о енергетици и Законом о планирању и изградњи неки инвеститор већ поседује: енергетску дозволу, грађевинску дозволу или одобрење за изградњу или употребну дозволу или други акт којим се дозвољава употреба објекта.

Са аспекта рада Сектора за нафту и гас сва планска и техничка решења морају бити у складу са одредбама следећих прописа:

1. Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр.145/14, 95/18 – др.Закон и 10/12);
2. Закон о цевоводном транспорту гасовитих и течних угљоводоника и дистрибуције гасовитих угљоводоника („Службени гласник РС“, бр.104/09);
3. Правилник о условима за несметан и безбедан транспорт природног гаса гасоводима притиска већег од 16 бар („Службени гласник РС“, бр.37/13 и 87/15);
4. Правилник о техничким условима за несметан безбедан транспорт нафтоводима и продуктоводима („Службени гласник РС“, бр.37/13);
5. Правилник о условима за несметану и безбедану дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар („Службени гласник РС“, бр.86/15).

Такође, констатовано је да на простору који је обухваћен предметним планом, Министарство рударства и енергетике, Сектор за геологију и рударство, је у области геолошких истраживања и експлоатације минералних сировина одобрило следеће :

Истражна поља



Геолошка истраживања и овера резерви подземних вода:

Истражна поља								
Број поља	Назив предузећа	Општина	Локалитет	Предмет истраживања	Период трајања	Y коорд.	X коорд.	
V-1600	Brebex doo Beograd-Zemun	Димитровград	локалитет Бребевница	Инжењерскогеолошка истраживања	Од 10.10.2023.	Broj tačke	X koordinata	
						Y koordinata		
						1	7.650.700,00	4.767.300,00
						2	7.652.020,00	4.768.020,00
						3	7.653.200,00	4.768.100,00
						4	7.654.120,00	4.768.880,00
						5	7.654.260,00	4.769.700,00
						6	7.654.700,00	4.770.450,00
						7	7.655.050,00	4.770.150,00
						8	7.654.450,00	4.769.550,00
						9	7.654.280,00	4.768.730,00
						10	7.653.300,00	4.767.900,00
						11	7.652.640,00	4.767.870,00
						12	7.652.890,00	4.767.460,00
						13	7.653.000,00	4.766.950,00
						14	7.653.550,00	4.766.930,00
						15	7.653.710,00	4.766.810,00
						16	7.652.240,00	4.765.950,00
						17	7.651.880,00	4.765.370,00
						18	7.651.170,00	4.765.410,00
19	7.650.720,00	4.766.170,00						

Циљ инжењерскогеолошких истраживања је да својим резултатима обезбеди:

- избор оптималне намене и типологије, распоред планираних садржаја, као и њихову оријентацију, спратност, нивелациона решења као и услове грађења, предложи начин фундирања објеката високоградње, јавних објеката као и инфраструктурних објеката, услове депоновања ископаног материјала, оцену могућности изградње подземних етажа, као и услове заштите геолошке средине. Ова истраживања треба да омогуће сагледавање свих ограничења и потешкоћа које могу пратити изградњу објекта као и неопходне мере за предходну припрему или побољшање терена пре изградње. Треба да нам укажу на утицај грађења на околни терен и суседне објекте.
- оцену стабилности косина инфраструктурних објеката тј. да омогући предлог нагиба косина усека и засека као и мере заштите ради очувања њихове стабилности, услове превођења трасе преко нестабилних делова терена као и предлог мера санације, избор начина ископа итд. Уколико се ради о подземним инфраструктурним објектима неопходно је дефинисати услове и начин ископа, технологију поступка, услове изградње порталних делова тунела и очување стабилности косина ископа, утврђивање утицаја планиране изградње на изграђене објекте и околину, услове депоновања вишка ископаног материјала итд.
- дефинисање геолошких услова за изградњу градских депонија, као специфичних објеката, чије планирање зависи, пре свега, од геолошке грађе локације,

хидрогеолошких услова и активности савремених геодинамичких процеса. Инжењерскогеолошка истраживања за планиране депоније имају задатак да се на основу њихових резултата изврши избор најповољније микролокације (најмање неповољне), где је поред геолошке грађе један од најважнијих фактора окружење и довољна удаљеност од урбаног дела града. Истраживањима треба дефинисати: инжењерскогеолошке и хидрогеолошке услове подлоге (услове ископа, стабилност, носивост); утицај депоније на тло и подземне воде, односно могућност загађивања колектора пијаће воде и природне средине уопште; водопропустљивост и оцедљивост терена и могућност одводњавања; избор прекривног материјала (састав и својства материјала, као и потребне количине); дати предлог будуће ревитализације простора на коме се планира депонија.

МЕРЕ ЗАШТИТЕ

Заштита културног наслеђа

У складу са условима Завода за заштиту споменика културе Ниш, број 1057/2-02 од 14.06.2024.

Предвиђене су мере заштите непокретног културног наслеђа у поступку усвајања планске документације:

1. Није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза;
2. Планом се предвиђа процедура 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,
3. Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе Ниш 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;
4. 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;
5. 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.

Заштита животне средине

У складу са условима Завода за заштиту природе, број 03 бр. 021-2281/2 од 26.06.2024. године, простор у обухвату ПДР-а не налази се унутар заштићеног подручја, али је предметна локација у просторном обухвату еколошки значајног подручја „Стара планина“ еколошке мреже Србије (Уредба о еколошкој мрежи, „Службени гласник РС“, бр.102/2010) .

Општи услови, у складу са којима су дефинисана Планска решења, су :

- 1) планиране намене површина у обухвату Плана морају бити усклађене са наменама одређеним планом вишег реда, просторни план општине Димитровград („Службени лист града Ниша“, бр. 62/2012) и Измене и допуне Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр. 33/2022);

- 2) предвидети инфраструктурно опремање предметних објеката по високим еколошким стандардима. Изградњу комуналне инфраструктуре урадити на основу услова надлежних комуналних организација;
- 3) у циљу очувања биодиверзитета, посебно станишта орхидеја, потребно је предвидети ублажавајуће мере дате у документу Експертиза природних вредности подручја соларне електране „Brebe“, Експертиза природних вредности инфраструктуре прикључка на преносну електромрежу на стр. 77 у оквиру поглавља *Уништавање и деградација конзервационо вредних одржаваних умерено влажних брдских ливада*;
- 4) предвидети да се радови у простору јужно од к.п. бр. 2902 у К.О. Мазгош ограничавају на линијски појас ширине 5 m дуж постојећег пута (границе наведене к.п.), а у циљу заштите и очувања влажних ливадских екосистема која су станишта строго заштићених и заштићених врста орхидеја према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016);
- 5) у циљу очувања еколошки значајног подручја, неопходно је придржавати се прописаних мера Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Мера заштите еколошке мреже посебно значајне за План су:
 - забрањено је уништавање и нарушавање станишта дивљих врста дуж еколошких коридора присутних дуж реке Забрдске реке;
 - забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност еколошких подручја;
 - забрањено је обављање активности које могу довести до продирања и ширења инвазивних и алохтоних врста у еколошком коридору из окружења;
 - планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унпредити природне и полуприродне елементе у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
 - предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања коридора;
- 6) у циљу заштите биодиверзитета, Планом предвидети обавезу да се:
 - користи постојећа мрежа саобраћајница и избегава изградња нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и природних и полуприродних станишта;
 - стабла у обухвату Плана обезбеде од оштећења услед манипулације грађевинских машина или транспортних средстава или складиштења опреме, инсталација које се уграђују и др.;
 - предвидети максимално очување одраслих примерака дендроглоре, као и примерака са природним дупљама и шупљинама. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежног предузећа ЈП „Србијашуме“;
 - планирани објекти у функцији соларне електране конструишу на начин да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њих, а њихово осветљавање треба бити сведено на минимум и усмерено ка тлу;
 - забрани третирање предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и инсеката;
 - сви радови који се врше у репродуктивном периоду биљака и животиња (од 1. априла до 1. јула) а могу имати утицај на природне вредности (гнезда птица, хумке подземних сисара и станишта других ретких и/или угрожених врста) које нису евидентирани у документу Експертиза природних вредности подручја соларне електране „Brebe“, а детектоване су од започињања радова, ограничавају се на обуставу радова и обавештавање Завода за заштиту природе ради даљег поступања;
 - све инсталације планирају као уземљене, обебеђење и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња;

- 7) кабловску инфраструктуру планирати тако да трасе иду што је више могуће уз постојећу инфраструктурну мрежу (постојеће путеве). Тамо где то није могуће њихово постављање предвидети на начин да се уклопе у постојећи амбијент;
- 8) прописати да се приликом постављања кабловске инфраструктуре хумусни слој уклони и сачува, како би се вратио на првобитно место и искористио за санирање и озелењавање терена након изведених радова;
- 9) обезбедити примарно сакупљање комуналног и индустријског отпада, одредити локације центара за одвојено сакупљање рециклабилног отпада, спречити неадекватно одлагање отпада и формирање сметилишта, затворити и санирати постојећа сметилишта комуналног отпада, подстицати рециклажу и поново искоришћење отпада ради очувања природних ресурса и животне средине;
- 10) прописати обавезу да се, уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подзмених вода, обуставе радови и обавесте надлежне институције и предузећа овлашћена за санирање;
- 11) прописати обавезу да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералогско-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природог добра, извођач радова је дужан да, у складу са чл. 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.

Врста радова обавезује носиоца Плана на поштовање услова заштите природе, као и свих обавеза дефинисаних Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр.135/2004 и 88/2010).

Урбанистичке мере заштите од елементарних непогода, за противпожарну заштиту и мере цивилне заштите људи и добара

У складу са условима **Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације, Одељење за ванредне ситуације у Пироту, бр.351-3-6/24-1 од 17.06.2024. године** нема посебних услова, али планским документом се у погледу мера заштита од пожара и експлозија предвиђају следеће мере према којима је потребно обезбедити:

- изворишта снабдевања водом и капацитет градске водоводне мреже који обезбеђује довољно количине за гашење пожара;
- удаљеност између зона предвиђених за стамбене и објекте јавне намене и зона предвиђених за индустријске објекте и објекте специјалне намене;
- приступне путеве и пролазе за ватрогасна возила до објекта;
- безбедносне појасеве између објеката којима се спречава ширење пожара и експлозије, сигурносне удаљености између објеката или њихово пожарно одвајање;
- могућност евакуације и спасавања људи.

У даљем поступку израде техничке документације, неопходно је остварити сарадњу са Сектором за ванредне ситуације МУП-а РС у Пироту, у погледу обезбеђивања адекватних услова за израду и верификацију техничке документације за изградњу планираних објеката.

За испуњење наведених захтева потребно је поштовати одредбе Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и правилника и стандарда који ближе регулишу предметну област.

Сва Планска решења, као и њихово спровођење је у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр.11/09, 20/15 и 87/18-др.закон), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Службени гласник РС“, бр.54/15), као и важећим техничким прописима и српским стандардима којима је са аспекта заштите од

пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталација и уређаја који су у обухвату овог планског документа.

У складу са условима **МУП Дирекција Полиције, Управа граничне полиције, 28-392/24 од 20.06.2024.године**, обухват Плана не захвата простор у зони од 25м од државне границе ради обављања послова надзора државне границе, односно у циљу омогућеног слободног пролаза и кретања, укључујући и коришћење свих врста саобраћајних средстава, сходно члану 32. Закона о граничној контроли („Сл.гласник РС“, бр.24/2018).

У обавештењу Министарства одбране - Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру, **број 10533-2 од 17.06.2024**, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА

САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ - зона СП

Простор обухваћен овим Планом обухвата и делове мреже општинских и некатегорисаних путева.

У складу са условима **ЈП Путеви Србије**, број **953-12 882/24-1 од 20.06.2024. године** у обухвату плана не налазе се трасе државних путева, сходно Уредби о категоризацији државних путева („Службени гласник РС“, број 105/13, 119/13 и 93/15) и Референтном систему мреже државних путева РС. Планом нису планирани саобраћајни прикључци на државни пут.

За потребе изградње и експлоатације планираних садржаја, планира се изградња приступних саобраћајница од макадамског застора којом ће се остварити комуникација планираних локација и осталих пратећих објеката са постојећим некатегорисаним путевима на к.п. 2902 и 2904, КО Мазгош и преко њих даље са државним путем II А реда број 221. Није планирана изградња ни реконструкција саобраћајних прикључака на државни пут бр. 221.

Приступне саобраћајнице до планираних садржаја могу бити грађене на посебним грађевинским парцелама, или унутар исте грађевинске парцеле на којој се налази и објекат до кога обезбеђују приступ.

За потребе ЕЕ комплекса на територији општине Димитровград потребно је изградити приступну саобраћајницу од макадамског застора којом ће се остварити комуникација између планираних локација и осталих пратећих објеката са постојећим некатегорисаним путем на к.п. 2902, КО Мазгош и преко њега даље са државним путем II А реда број 221.

Овим Планом се формира нова јавна саобраћајна површина – **грађевинска парцела ЈС-1**, формирање новог јавног земљишта од дела катастарске парцеле: 2520 КО Мазгош.

Ознака грађевинске парцеле	Број постојеће катастарске парцеле	Катастарска општина	Површина (м2)
ЈС-1	Део 2520 (остало земљиште)	Мазгош	Око 9752

У случају неслагања текстуалног дела са графичким прилозима, важе подаци са графичких прилога бр. 04.1-04.2 „План регулације и нивелације” Р 1:2500.

Приступни пут/саобраћајницу пројектовати са циљем да се омогући неометан транспорт опреме ЕЕ комплекса.

У оквиру ове парцеле потребно је пројектовати саобраћајницу минималне ширине коловоза 6м.

Елементе саобраћајнице предвидети у складу са оптерећењем и планираном врстом саобраћаја. У нивелационом смислу обавезно поштовати нивелацију путева у које се уклапа предметни простор. При изради нивелационог решења нових саобраћајних површина предвидети гравитационо отицање површинских вода. За интерне саобраћајнице које обезбеђују прилаз паркинг простору, а које ће уједно служити и за потребе снабдевања, противпожарне и комуналне потребе предвидети коловозне конструкције сходно саобраћајном оптерећењу које се очекује.

Мрежа некатегорисаних (атарских) путева

Остале приступне саобраћајнице су планиране као трајна или привремена изградња нових саобраћајница, или као реконструкција, санација или рехабилитација постојећих саобраћајница / некатегорисаних (атарских) путева која произилази из потреба при транспорту елемената, приликом изградње и одржавања планираних објеката.

Приступни путеви за реализацију комплекса захтевају трајно или једнократно ширење путева за технолошки процес у фази изградње и експлоатације соларне електране.

За пројектовање и изградњу приступних саобраћајница максимално (колико дозвољава конфигурација терена као и специфични захтеви произвођача опреме) користити коридор/трасу постојећег некатегорисаног пута.

Некатегорисани (атарски) путеви чија се трајна или привремена реконструкција, адаптација или рехабилитација планира овим Планом, а за потребе приступа локацијама планираних садржаја, а која произилази из потреба при транспорту елемената у изградњи и одржавању објеката, према фактичком стању заузима катастарске парцеле:

КО Бребевница: 275, 920, 3620, 3624, 3621, 3627, 930, 949/1, 949/2, 773, 291, 3622, 3627, 3624 и 3224

и КО Мазгош: 2902, 2792, 2904 и 2905

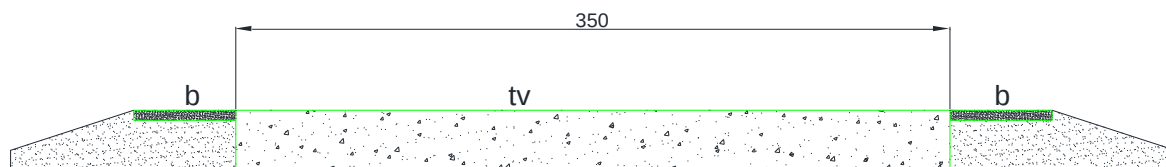
У случају да у току реализације дође до потребе за привременом реконструкцијом, адаптацијом или рехабилитацијом неког од некатегорисаних путева у функцији планираних садржаја, а који није наведен у претходном ставу, његова реконструкција и рехабилитација је могућа у складу са додатним условима надлежног предузећа које одржава општинске путеве, а све у складу са Просторним планом општине Димитровград. Такође уколико Инвеститор реши имовинско-правне односе, а у циљу оптимизације изградње или транспорта могућа је трајна или привремена изградња саобраћајница и ван парцела некатегорисаних путева.

Према чл. 69. Закону о планирању и изградњи сви власници и држаоци суседног и околног земљишта дужни су да омогуће несметани приступ градилишту и трпе извођење радова за потребе изградње горе наведених објекта или уређаја.

Инвеститор је дужан да власницима или држаоцима суседног или околног земљишта надокнади штету која буде причињена пролазом и превозом. Ако не буде постигнут споразум о висини накнаде штете, одлуку о томе доноси надлежни суд.

Нормални попречни профил пута пројектовати тако да садржи коловозне траке (тв) минималне ширине 3,5м и банке (б) са обе стране коловоза у ширини минимално потребној да се обезбеди стабилност конструкције пута и омогући постављање саобраћајне сигнализације а не мање од 0,3м – Слика 3. Најмањи унутрашњи радијус кривине 7м.

Коловозна трака (тв) се у кривинама проширује за потребе проласка меродавног возила, а сходно кривој трагова меродавног возила.



Слика 3: Нормални попречни профил приступног пута

Коловозну конструкцију димензионисати према саобраћајном оптерећењу и карактеристикама тла добијеним кроз Елаборате о геотехничким условима изградње приступних саобраћајница.

Банкина мора бити довољно збијена да може преузети оптерећење точкова теретног возила. Банкина има нагиб према спољашној страни у вредности од оквирно 4 %.

Врсту коловозне конструкције и коловозног застора прилагодити максималним планираним оптерећењима за тежак саобраћај.

У Планској анализи коришћена је геометрија пута која произилази из захтева маневарских способности доставних возила:

- Ширина коловоза је мин.3,5 м
- Ширина банке мин.0,3 м
- Ширина планума 5,5-6,0 м

Горе поменуте геометријске карактеристике пута су променљиве у зависности од захтева испоручиоца опреме

Горе поменуте геометријске карактеристике пута су променљиве дуж трасе у зависности од захтева испоручиоца опреме и транспортног предузећа.

Одводњавање реконструисаних саобраћајница извршити у складу са условима терена и нивелацијом околног пољопривредног земљишта.

У највећем делу одводњавање вршити површинским разливањем вода по околном терену.

На одговарајућим местима дуж деонице предвидети објекте за одвод прикупљених/каналисаних површинских вода (пропусти испод насипа саобраћајница и/или испусти).

Оборинске воде прикупљају и каналишу одводним јарковима који одводе воде до пропуста или до испуста низ косине-падине.

Потребно је предвидети следећа могућа решења за каналисање атмосферске воде са јавних површина намењених за саобраћајнице – некатегорисане путеве: разливање вода са непропусних површина у околни зелени појас, изградња површина са водопрпусном доњом и горњом конструкцијом, индиректно упуштање вода преко водопрпусне површине – водопрпусних ригола, канала рова различитог облика са или без прелива, и сл.

Сва решења морају бити прилагођена условима терена, тако да не буду угрожене околне парцеле.

Предвиђа се функционална (просторна и нивелациона) веза планираног приступног пута и постојећих фактичких путева.

Према општим условима приступне саобраћајнице се могу пројектовати под следећим условима:

1. Дозвољено је ширење приступних путева за реализацију планираних садржаја у фази изградње соларног парка. Према члану 69. Закона о планирању и изградњи предвиђено је да се Инвеститору омогући несметан приступ, пролаз и превоз до градилишта када то захтева технолошки поступак за изградњу оваквих објеката, при чему ће бити извршено једнократно обештећење власника узурпираног земљишта за ову сврху.
2. Врсту коловозне конструкције и коловозног застора прилагодити максималним планираним оптерећењима за тежак саобраћај.
3. На основу 43. Закона о путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон) земљани пут који се укршта или прикључује на јавни пут (општински) мора се изградити са тврдом подлогом или са истим коловозним застором као јавни пут са којим се укршта, односно на који се прикључује, у ширини од најмање пет метара и дужини од најмање 10 метара, за општински пут и улицу, рачунајући од ивице коловоза јавног пута.
4. Одводњавање реконструисаних саобраћајница у функцији планираних садржаја извршити у складу са условима терена и нивелацијом околног пољопривредног земљишта. Нивелационим решењем мора бити омогућен приступ пољопривредне механизације свакој катастарској парцели.
5. Подземне инсталације у функцији соларног парка, по правилу реализовати у оквиру катастарских парцела постојећих некатегорисаних путева. Тамо где то није могуће или Инвеститор жели на други начин да реши изградњу подземних инсталација, оставља се могућност да уколико Инвеститор испуни урбанистичке и техничке услове, трасе буду у оквиру осталог земљишта.
6. Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих инсталација. Паралелно вођење и укрштање подземних инсталација са другим инсталацијама извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима за сваку врсту инсталација.
7. Приликом извођења радова, све Подземне инсталације снимити и прописно обележити опоменским тракама.

Нивелационо решење

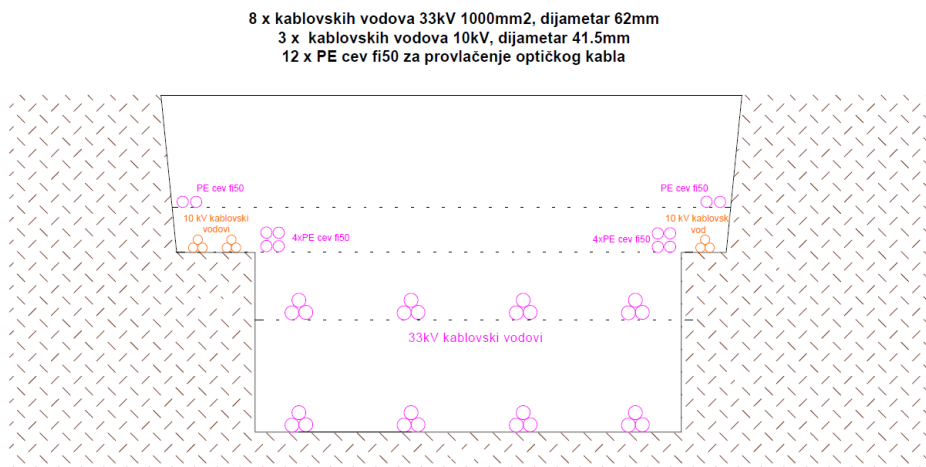
Планом је дефинисана нивелација површина јавне намене из које произилази и нивелација простора за изградњу објеката. Висинске коте на раскрсницама планираних саобраћајница представљају основни аналитички елемент дефинисања нивелације осталих тачака које се добијају интерполацијом.

Нивелација у Плану је генерална, а изразом пројектне документације она се може тачније дефинисати у складу са техничким захтевима и решењем, уз услов да се не измени основни концепт нивелације. (графички прилози бр. 04.1 - 04.2 „План регулације и нивелације” Р 1:2500)

КАБЛОВСКИ ИНФРАСТРУКТУРНИ КОРИДОР у оквиру саобраћајне површине јавне намене

За потребе прихвата произведене електричне енергије из соларног парка „Brebex“ и повезивања са ЕЕ комплексом (ТС 33/400 kV) биће положена кабловска инфраструктура напонског нивоа 33 kV. У истом кабловском рову - коридору, поред повезних енергетских каблова (фидера) биће смештена оптичка инфраструктура прикључка ЕЕ комплекса на јавну ТК мрежу, оптичка инфраструктура за везу соларног парка Brebex и ЕЕ комплекса, као и кабловски водови 10 kV за напајање сопствене потрошње ЕЕ комплекса и соларног парка.

На слици испод је скица пресека рова и поменутих инсталација.



Планирано је да се кабловски водови полажу у заједничком рову у појасу постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних путева јавне намене, као и на површинама остале намене. Кабловски коридор биће реализован тако што ће каблови бити постављени у заједничком рову, секторски по нивоима у зависности од намене и физички раздвојени и обезбеђени од евентуалних оштећења приликом копања или радова у њиховој непосредној близини у свему према техничким прописима, препорукама, стандардима и доброј инжењерској пракси. Заједно са енергетским кабловима у исти ров, изнад енергетских каблова, се полаже и оптички кабл у заштитној ПЕ цеви.

У складу са општим правилима и техничким прописима у односу на јавне путеве, општинске и некатегорисане који су у надлежности локалне самоуправе потребно је испоштовати следеће услове у наставку.

Такође, могуће је и полагање 33kV кабловских водова између ЕЕ и СКЕЕ комплекса, у појасу постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних путева јавне намене, као и на површинама остале намене.

Полагање предметних инсталација мора бити на дубини од најмање 0,8 м од најниже тачке терена и то:

- За оптичке каблове и енергетске каблове напона 1 kV и 10kV - 0,80 м
- За енергетске каблове 33 kV и 35 kV - 1,10 м
- Паралелно вођење и укрштање инсталација које се постављају извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима са другим инсталацијама;
- При полагању у исти ров каблова различитог напонског нивоа узима се међусобни размак за каблове вишег напона.
- Уколико се трасе предметних инсталација пројектују у оквиру катастарских парцела постојећих некатегорисаних путева постављати их што ближе регулационој линији некатегорисаног пута;
- Предметна инсталација не сме да угрожава стабилност пута као и да омета одржавање предметне деонице пута;
- Паралелно вођење и укрштање инсталација које се постављају извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима са другим инсталацијама;
- Прелазе са једне на другу страну пута и подземних и надземних инсталација пројектовати под правим углом у односу на осовину пута;
- Планирана траса прикључног далековода до места прикључења на постојећу електромеру мора бити предвиђена тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са свим техничким и законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција;

- У складу са технологијом извођења радова потребно је планирати ојачање коловозне конструкције свих путева преко којих пролазе планиране инсталације;
- Врсту коловозне конструкције и коловозног застора прилагодити планираним оптерећењима;
- Прелазе преко водотокова изводити у зависности од техничких могућности преко конструкције моста или технологијом подбушења испод водотока и у складу са условима надлежних институција.

ПРАВИЛА ЗА ЕВАКУАЦИЈУ ОТПАДА

Технологија рада соларног парка и објеката за прикључење соларног парка на преносни систем не подразумева стварање отпада било каквог порекла, те стога, након привођења простора намени, односно пуштања електране у рад, неће постојати потреба за евакуацијом истог. Међутим, у току изградње комплекса, вишкови земље или камене дробине до којих ће доћи приликом земљаних радова могу се депоновати на локацији планираног ЕЕ комплекса и комплекса СКЕЕ, али искључиво на унапред одређеном месту и привремено.

Депонију вишка земље обезбедити од спирања и разношења и најкасније након окончања радова евакуисати са локације и депоновати на место и под условима надлежне комуналне службе.

ПЛАНИРАНИ КАПАЦИТЕТИ ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ

ХИДРОТЕХНИЧКА ИНФРАСТРУКТУРА

У складу са Условима **ЈКП Комуналац Димитровград, број 954-2/24 од 13.06.2024.године** на простору у обухвату Плана, налази се Магистрални цевовод ПЕ ДН 90 једним својим делом пресеца трасу планираног кабловског коридора. Положај предметног цевовода је уцртан на карти у прилогу услова.,

Дефинишу се следећи услови:

1. све предметне радове у односу на водоводну и канализациону мрежу и објекте на њима планирати и извести према постојећим техничким прописима, правилницима и наведеним условима.
2. уколико приликом ископа на терену дође до откривања постојећих водова који нису приказани у прилозима, а које одржава ЈП Комуналац-Димитровград, исти треба да остану у функцији према условима и сагласности ЈП Комуналац. За измену трасе, спуштање водоводне и канализационе мреже или укидање исте, потребна је сагласност ЈП Комуналац и власника-корисника инсталације.
3. у близини водоводне и канализационе мреже до 1м дозвољен је само ручни ископ.
4. Обавезно је све радове на местима укрштања са водоводном и канализационом мрежом предвидети тако да буде остварено вертикално растојање не мање од 0,5м, а хоризонтално растојање не сме бити мање од 1м на местима приближавања тј. паралелног вођења. Инсталација
5. Уколико се траса инсталација и објекти поклапају са трасом инсталација ЈП“Комуналац“ постојећих или накнадно откривених потребно је да их Инвеститор измести о свом трошку.
6. уколико је неопходно измештање водоводне и канализационе мреже и објеката, трошкове сноси Инвеститор и радови се изводе само уз сагласност и стручни надзор ЈП Комуналац.
7. уколико дође до оштећења водоводне и канализационе мреже трошкове поправке сноси Инвеститор.
8. након завршетка радова Инвеститор је у обавези да доведе у првобитно стање откривену водоводну и канализациону мрежу, посебно да обезбеди заштиту од слегања тла.

9. Изменом или одступањем од приложеног решења и ситуације Инвеститор је обавезан да упозна ЈП „Комуналац“ – Димитровград и обнови захтев за сагласност.

За потребе изградње планираних садржаја није предвиђена изградња јавне водоводне и канализационе мреже. Инфраструктурно опремање локација у оквиру зоне ЕЕ и СКЕЕ се планира локално уз алтернативна решења снабдевања водом (бунари или резервоари за воду), односно септичком јамом за прикупљање искоришћених санитарних вода.

КАНАЛИСАЊЕ ЈАВНИХ ПОВРШИНА НАМЕЊЕНИХ ЗА САОБРАЋАЈНИЦЕ

Потребно је предвидети следећа могућа решења за каналисање атмосферске воде са јавних површина намењених за саобраћајнице - некатегорисане путеве: разливање вода са непропусних површина у околни зелени појас, изградња површина са водопрпусном доњом и горњом конструкцијом, индиректно упуштање вода преко водопрпусне површине – водопрпусних ригола, канала рова различитог облика са или без прелива, индиректно-одложено упуштање вода преко водопрпусне ретензије са или без препумпне станице, и сл.

Сва решења морају бити прилагођена условима терена, тако да не буду угрожене околне парцеле.

Дефинисати технологију извођења евентуалних земљаних радова, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, на обале и насипе река и у канале није дозвољено.

ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

Прикључење на преносни систем електричне енергије

Објекти у оквиру електроенергетског комплекса биће прикључен на преносни електроенергетски систем 400 kV изградњом прикључка који се састоји од:

- Прикључно разводног постројења 400 kV (ПРП 400 kV Димитровград 2)
- Прикључних далековаода 400 kV

Прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ)

Прикључак на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) средњег напона за потребе обезбеђивања напајања сопствених потреба објеката СЕ Brebex, ТС 33/400 kV и ПРП 400 kV Димитровград 2 биће изведен изградњом два кабловска вода 10kV из ТС 35/10 kV Димитровград 2 до локације ПРП 10kV Бребекс у склопу ЕЕ комплекса (у оквиру погонске зграде ТС 33/400 kV или слободно стојећег објекта поред ограђеног простора ТС 33/400 kV и ПРП-а 400 kV).

Постројење представља једну функционалну целину која служи за напајање сопствене потрошње ТС 33/400kV и ПРП 400kV Димитровград 2 и биће у власништву и искључивој надлежности Електродистрибуција Србије доо Београд.

Планирано је да се кабловски водови полажу у заједничком рову у појасу постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних путева јавне намене, као и на површинама остале намене. Двоструки кабловски вод биће реализован тако што ће каблови бити постављени у заједничком рову и физички раздвојени и обезбеђени од евентуалних оштећења приликом копања или радова у њиховој непосредној близини постављањем опека које се монтирају насатице, бетонских плоча изнад кабловских водова и сигнализирајућих трака, као и кабловских ознака за површинско обележавање на бетонским темељима. Заједно са енергетским кабловима у исти ров, изнад енергетских каблова, се полаже и оптички кабл у заштитној ПЕ цеви.

У складу са општим правилима и техничким прописима у односу на јавне путеве, општинске и некатегорисане који су у надлежности локалне самоуправе потребно је испоштовати следеће услове:

- Полагање предметних инсталација мора бити на дубини од најмање 0,8 м од најниже тачке терена.

- При полагању у исти ров каблова различитог напонског нивоа узима се међусобни размак за каблове вишег напона.
- Уколико се трасе предметних инсталација пројектују у оквиру катастарских парцела постојећих некатегорисаних путева постављати их што ближе регулационој линији некатегорисаног пута;
- Предметна инсталација не сме да угрожава стабилност пута као и да омета одржавање предметне деонице пута;
- Паралелно вођење и укрштање инсталација које се постављају извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима са другим инсталацијама;
- Прелазе са једне на другу страну пута и подземних и надземних инсталација пројектовати под правим углом у односу на осовину пута;
- Планирана траса прикључног далековода до места прикључења на постојећу електромеру мора бити предвиђена тако да не угрожава нормално одвијање и безбедност саобраћаја у складу са свим техничким и законским прописима и нормативима који регулишу ову материју и условима надлежних институција
- У складу са технологијом извођења радова потребно је планирати ојачање коловозне конструкције свих путева преко којих пролазе планиране инсталације;

ТЕЛЕКОМУНИКАЦИОНА МРЕЖА

У складу са условима **Телеком Србија Дирекција за технику, Служба за планирање и изградњу мреже Ниш, бр. Д211-259079/2-2024 од дана 12.06.2024.године и у складу са условима бр. Д211-259079/2-2024 од 12.06.2024. године** у границама подручја постоји изграђена ТК инфраструктура и не постоје активне или планиране базне станице МТС.

У циљу обезбеђења прикључења електроенергетских објеката на јавну електронску комуникациону (ЕК) инфраструктуру, планирана је изградња оптичких каблова, почев од постојеће ЕК мреже, односно од, условима дефинисаног, места прикључења које се налази испред железничке пруге Ниш-Софија између катастарских парцела број 2482 и 2574/2 (КО Бачево, општина Димитровград) на локацији која је изван обухвата овог Плана до ТК ормана у оквиру ЕЕ комплекса, доступног са јавне саобраћајне површине.. Изградњом планираних оптичких каблова омогућиће се прикључење објекта ТС 33/400 kV и ПРП 400 kV Димитровград 2, на јавну ТК инфраструктуру којом управља оператор Телеком Србија АД. Траса оптичког кабла јавне инфраструктуре је планирана већим делом, дуж коридора постојећих путних парцела и планираних саобраћајница до излаза из обухвата овог Плана.

Правила изградње за јавну ЕК инфраструктуру:

- оптички кабл јавне ЕК инфраструктуре се полаже у ПЕ цев Ø 40 мм, на дубини од 0,8-1,0 м, у засебан ров са обезбеђеним међусобним растојањем од енергетских каблова од мин. 30 цм;
- потребан капацитет оптичког кабла јавне ЕК инфраструктуре одредиће надлежно предузеће / управљач ЕК инфраструктуре у фази израде техничке документације;
- остали интерни оптички каблови ЕК инфраструктуре се полажу у ПЕ цеви Ø 40 мм, заједно са енергетским кабловима, односно у исти ров, у складу са важећом законском регулативом и препорукама произвођача.

*ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ОСТАЛИХ НАМЕНА***ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ**

Грађевинска парцела је најмањи део простора обухваћеног Планом намењен за грађење, који обухвата једну или више катастарских парцела или њихових делова. Дефинисана је приступом на јавну површину и границама према суседним парцелама.

Парцелација и препарцелација се може вршити у оквиру катастарских парцела применом правила дефинисаних овим Планом. Основ за промену граница парцеле је пројекат парцелације и препарцелације, уз сагласност власника парцеле. Грађевинска парцела се формира уз максимално поштовање постојећих катастарских парцела у складу са правилима за предметну зону.

Као доказ о решеном приступу јавној саобраћајној површини признаје се и уписано право службености на парцелама послужног добра у корист парцела на повласном добру, односно уговор о успостављању права службености пролаза закључен са власником послужног добра, односно сагласност власника послужног добра, односно правноснажно решење ванпарничног суда којим се успоставља то право службености, односно други доказ о успостављању права службености кроз парцеле које представљају послужно добро, а налазе се између јавне саобраћајне површине и повласне парцеле.

За надземне делове електроенергетских водова не формира се посебна грађевинска парцела, нити се приликом подношења захтева за издавање Грађевинске дозволе захтева подношење доказа о решеним имовинскоправним односима у смислу Закона о планирању и изградњи.

За изградњу ЕЕ и СКЕЕ комплекса који чине трансформаторска станица и/или прикључно разводно постројење 400kV и/или 10 kV као и комплекс за складиштење енергије, формирају се грађевинске парцеле у складу са правилима за ЗОНУ „ЕЕ“ и зону „СКЕЕ“

За потребе изградње 10(20,35)/0,4 kV и 35/10kV трафостанице и прикључно разводних постројења 10, 20 и 35kV, у складу са чл. 69. Закона о планирању и изградњи, није потребно формирати посебну грађевинску парцелу.

ПРАВИЛА ЗА ФОРМИРАЊЕ ИНТЕРНИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Могућа је реализација интерних (приступних) саобраћајница у оквиру земљишта остале намене преко којих ће се реализовати приступ парцелама јавне мреже саобраћајница.

За сваку приступну саобраћајницу може бити формирана посебна грађевинска парцела. У случају да се интерна (приступна) саобраћајница планира на посебној грађевинској парцели, формирање грађевинске парцеле се реализује кроз пројекте парцелације или препарцелације.

Минимална ширина коловоза 3,5м и банке са обе стране коловоза у ширини минимално потребној да се обезбеди стабилност конструкције пута и омогући постављање саобраћајне сигнализације а не мање од 0,3м. Најмањи унутрашњи радијус кривине 7м.

Банкина мора бити довољно збијена да може преузети оптерећење точкова теретног возила. Банка има нагиб према спољашној страни у вредности од оквирно 4 %.

У укупну ширину парцеле је потребно урачунати земљиште за реализацију припадајуће шарпе.

Елементе саобраћајница предвидети у складу са оптерећењем и планираном врстом саобраћаја. У нивелационом смислу обавезно поштовати нивелацију путева у које се уклапа предметни простор. При изради нивелационог решења нових саобраћајних површина предвидети гравитационо отицање површинских вода. За интерне саобраћајнице које обезбеђују прилаз паркинг простору, а које ће уједно служити и за потребе снабдевања,

противпожарне и комуналне потребе предвидети коловозне конструкције сходно саобраћајном оптерећењу које се очекује.

ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Објекте је потребно поставити у зону дозвољене изградње. Није обавезно поставити објекат на грађевинску линију према јавној саобраћајној површини.

Обзиром на специфичност планиранх намена, овим ПДР-ом су приликом дефинисања зоне дозвољене изградње за планиране садржаје били меродавни следећи параметри:

- границе катастарских парцела,
- техничко-технолошки захтеви за изградњу и експлоатацију планиранх садржаја,
- могућности и ограничења наведена у прибављеним условима надлежних институција.

Узимајући у обзир специфичности намене земљишта обухваћеног овим Планом детаљне регулације, а у складу са горе наведеним параметрима извршена је анализа диспозиције планираних објеката, у циљу лакшег сагледавања планираних интервенција у простору.

У оквиру површина остале намене планиране су:

1. ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ:

- ☀ пољопривредно земљиште - **зона ПЗ** (површине на којима се примењују правила из ППО Димитровград)
- ☀ коридор 400kV далековаода - **зона ДВ**

2. ПОВРШИНЕ ЗА ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ - зона „Ш“

3. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ ОСТАЛОГ ЗЕМЉИШТА – ЗОНА СПО

4. ПОВРШИНЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ унутар ЕЕ и СКЕЕ комплекса - зона ЕЕ и СКЕЕ

2.2.4.1 ПОВРШИНЕ ЗА ПОЉОПРИВРЕДНУ НАМЕНУ

ЗОНА „ПЗ“ – зона на којима је дозвољена изградња објеката у оквиру пољопривредног земљишта

У овој зони нема ограничења за коришћење пољопривредног земљишта која су проузрокована изградњом планираних садржаја чија се изградња дефинише овим Планом, те се у овој зони примењују сва правила уређења и грађења на пољопривредном земљишту дефинисана Просторним планом општине Димитровград („Службени лист града Ниша бр. 62/2012) и одредбама Закона о пољопривредном земљишту ("Сл. гласник РС", бр. 62/2006, 65/2008 - др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон), уз ограничења из услова надлежних органа, посебних организација и имаоца јавних овлашћења, као и услова Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Београд, број 002165408 2024 14840 007 000 000 001 од 4. јула 2024. године.

ЗОНА „ДВ“ - КОРИДОР 400 kV ДАЛЕКОВОДА

У оквиру ове зоне је дозвољена је изградња надземних далековаода на земљишту пољопривредне намене. Планирана је изградња прикључних надземних 400 kV водова, од прикључно разводног постројења (ПРП 400 kV Димитровград 2) до места прикључења („расецања“), на постојећи ДВ 400 kV бр. 404 ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – Столник (Софија). Планирани далеководи представљају део преносног система у надлежности оператора преносног система АД „Електромрежа Србије“.

Траса планираног далековода заузима пољопривредно земљиште остале намене, док су планирани објекти далековода јавне намене, те овај План представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију за стубна места далековода, односно по потреби непотпуну експропријацију за надземни део (прелаз проводника) далековода.

ПРАВИЛА ЗА ИЗГРАДЊУ ДАЛЕКОВОДА

У висинском погледу нивелета надземног дела далековода је прилагођена конфигурацији терена.

У складу са условима АД “Електромрежа Србије”, бр.130-00-УТД-003-693/2023-010 од 2006.2024.године заштитни појас далековода износи 30м са обе стране 400kV далековода, од крајњег фазног проводника и односи се како на постојеће тако и на планиране далековода.

Избор трасе предметних (прикључних) далековода 400kV је усклађен са ситуацијом на терену, конфигурацијом терена, положају и близини насеља и насељених објеката, а узета је у обзир и непосредна близина постојећег далековода 400 kV бр.404 ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – Столник (Софија).

Постојећи далековод 400 kV бр.404 ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – Столник (Софија) се уводи у ПРП 400 kV Димитровград 2 по систему “улаз-излаз”. На овај начин се формирају 2 (два) одвојена, паралелна, независна, једнострука вода и то:

- а) ДВ 400 kV ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – ПРП 400 kV Димитровград 2,
- б) ДВ 400 kV ПРП 400 kV Димитровград 2 – Столник (Софија).

Расецање постојећег 400 kV далековода се врши на деоници између стубова бр. 234, 233 и 235 где би се стубови бр. 233 и 235 задржали, док је стуб бр. 234 потребно изместити/уклонити.

Водови настали након расецања постојећег далековода 400 kV бр.404 ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – Столник (Софија) биће уведени у ПРП 400 kV Димитровград 2 по систему “улаз-излаз” на далеководне портале у пољу број 1 и пољу број 6.

Оквирне дужине траса прикључних далековода 400 kV износе 211m и 311m респективно.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова, као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 7м на којој се могу наћи запослени, опрема или машине у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоје могућност да се млаз воде приближи на мање од 7м од проводника далековода напонског нивоа 400 kV
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далковода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далковода. Терен испод далековода и око стубова далековода се не сме насипати
- Све металне инсталације(електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито бодити рачуна о изједначењу потенцијала.

- Нисконапонсе, телефонске прикључке и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначавању потенцијала.

Коридор далековода

Избор трасе предметног далековода рађен је, бирајући најповољнију трасу у односу на избор локације за планирану трафостаницу у функцији СЕ „Brebex“, прикључно разводно постројење, као и утицаје постојећег 400 kV далековода. Планско подручје за далековод представља коридор, дефинисан овим Планом је укупне ширине 80 м (по 40 м са сваке стране осе далековода), који се дели на две посебне зоне:

1. Простор у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења у циљу превентивног, техничког обезбеђења далековода и заштите окружења од могућих утицаја далековода дефинисан је као **ЗАШТИТНИ ПОЈАС**. Спољне границе заштитног појаса 400 kV су 30 м лево и десно од крајњих фазних проводника у неотклоњеном стању, што је укупна ширина од 60 м увећана за растојање између крајњих фазних проводника;
2. У оквиру заштитног појаса, простор непосредно уз далековод у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења за потребе изградње, одржавања и надзора далековода дефинисан је као **ИЗВОЋАЧКИ ПОЈАС**. Ширина појаса је 30 м, по 15 м лево и десно од осе далековода;

У заштитном појасу се без обавезне промене власништва, обезбеђује службеност пролаза за време трајања радова и успоставља трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране инвеститора, код планирања пројектовања и извођење грађевинских радова.

У извођачком појасу се обезбеђује простор за локације стубова (према техничкој документацији), постављање инсталација далековода, надзор и редовно одржавање далековода.

Максимална планска величина простора за стубно место далековода са челично-решеткастим (или неким другим типом стуба) стубовима и блок темељима износи 20,0 м x 20,0 м, или 400 м² по парцели. Осим угаоних стубова, који су геодетски позиционирани приликом дефинисање осе трасе (коридора), локације осталих стубова се одређују даљом разрадом техничке документације, у оквиру извођачког појаса према правилима грађења.

Најчешће, за локације стубних места користе се угаони или ободни (међни) део парцела, односно позиције које најмање нарушавају постојећу намену и функционалност преосталог дела парцеле али могуће је користити и остале делове парцела уколико то буде потребно.

Општа правила усаглашавања са другим објектима и инсталацијама

Изградња далековода, као и спровођење посебних захтева који обезбеђују експлоатацију, одржавање и надзор не условљавају уклањање стамбених, економских и помоћних објеката. У обухвату заштитног и извођачког појаса могућа је изградња, реконструкција и инвестиционо одржавање других објеката и инсталација. Услов/сагласност за наведене радове издаје предузеће надлежно за предметни далековод.

Укрштање, приближавање и паралелно вођење далековода са важнијим објектима и инсталацијама решаваће се у складу са Правилником и издатим условима надлежних предузећа, односно власника/корисника конкретног објекта/инсталације. По правилу, за ближе решавање наведених ситуација, у склопу техничке документације далековода ради се посебан пројекат. По потреби урадити елаборате међусобног утицаја планираног далековода на објекте у складу са исходованим условима у различитим режимима и условима рада.

Уколико се прописани/захтевани услови не могу испунити, инвеститор далековода спроводи одговарајуће мере техничке заштите, укључујући и могућност, привременог или трајног измештања локалних инсталација. Извођач радова је у обавези да правовремено обавести надлежна предузећа о почетку и трајању радова на постављању далековода и, по потреби, обезбеди њихов надзор.

Правила за усаглашавање са путевима

Укрштање и приближавање далековода јавним и осталим путевима се обезбеђује у складу са Законом о јавним путевима ("Службени гласник РС", број 101/05, 123/07, 101/11 и 93/12), и Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/88 и "Службени лист СРЈ", број 18/92).

Сигурносна висина проводника у распону укрштаја са општинским путем, рачунајући растојање између најнижег проводника и највише коте коловоза, износи мин. 9,0 m. Минимална сигурносна висина се мора очувати у случајевима појачаног електричног оптерећења и трајног истецања проводника током експлоатације.

Код укрштања далековода са некатегорисаним путевима који су предвиђени као колски прилази или коридори за постављање подземних инсталација у функцији СП „Brebex“, сигурносна висина проводника износи мин. 8,0 m, а сигурносна удаљеност стуба далековода мин. 10,0 m. На осталим некатегорисаним путевима сигурносна висина проводника износи мин. 8,0 m, а сигурносна удаљеност стуба далековода мин. 5,0 m.

У свим случајевима, сигурносна удаљеност стуба далековода може бити мања само уз претходну сагласност надлежног предузећа/управљача предметног пута. Извођењу радова на далеководу се може приступити по обезбеђењу сагласности и саобраћајно техничких услова надлежног предузећа/управљача јавног пута.

Правила усаглашавања са електроенергетском и телекомуникационом мрежом

За свако укрштање, приближавање или паралелно вођење далековода са другим електроенергетским и телекомуникационим инсталацијама потребно је у склопу Идејног/Пројекта за грађевинску дозволу, поред техничког решења, обрадити и прорачун међусобног утицаја у различитим режимима и условима рада. На пројектно решење се обезбеђује сагласност предузећа надлежног за предметну инсталацију.

Правила усаглашавања са водопривредним објектима

За свако укрштање, приближавање или паралелно вођење далековода са каналом потребно је испоштовати сигурносно растојање од границе водног земљишта које износи минимум 10m.

Правила заштите пољопривредног земљишта

Изградња далековода на пољопривредном земљишту условљена је очувањем намене и функционалности обухваћених парцела, уз обавезу санирања или исплате накнаде за причињену штету на земљишту и културама. Усклађивање сигурносних захтева далековода и услова газдовања/коришћења пољопривредног земљишта се обезбеђује у складу са Правилником.

На обрадивом земљишту, у обухвату заштитног и извођачког појаса далековода, могу се мењати пољопривредне културе у структури која је уобичајена за плодород. Претходна сагласност предузећа надлежног за далековод је потребна код деоница далековода где могу бити нарушене минималне сигурносне висине и удаљености од проводника. Овај услов се односи на евентуално формирање нових вишегодишњих пољопривредних засада, плантажа са металним жичаним мрежама (вођњаци и сл.).

Код преласка планираног далековода преко постојећих металних и жичаних ограда и мрежа на плантажама мора се обезбедити појачана електрична изолација проводника, као и посебне мере заштите (уземљење ограда и мрежа) у случају појаве прекомерних индукованих напона при нормалном погону далековода.

Прелаз далековода преко земљишта са шумском и самониклом високом вегетацијом се обезбеђује у складу са Правилником и условима власника/корисника обухваћеног земљишта. Ширина просека треба да обезбеди минималну сигурносну удаљеност проводника (у неотклоњеном стању) од 5,0 m од било ког дела најближих стабала. Минимална сигурносна удаљеност се мора очувати и у случају пада стабла.

Правила за обезбеђење потреба одбране, заштите од елементарних непогода и акцидентата

За изградњу далековода нису утврђени посебни услови и захтеви за прилагођавање потребама одбране.

Мере заштите од елементарних непогода и акцидентата спроведе се у складу са Правилником и другим прописима од значаја за ову област.

Превентивне мере заштите обухватају: извођење далековода по планираној траси; успостављање заштитног и извођачког појаса; избор квалитетног техничког решења и опреме далековода; обезбеђење појачане електричне и механичке заштите проводника у случају приближавања и укрштања далековода са другим инсталацијама и објектима; коришћење опреме за ефикасно уземљење неутралне тачке и брзо аутоматско искључење. Очекивано оптерећење на планираном далеководу дефинисати на основу ажурних метеоролошких података и/или искустава на одржавању постојећих далековода у непосредном окружењу.

Приликом пројектовања и извођења радова неопходна је примена савремених материјала и поступака грађевинске праксе, норматива, стандарда и правила. Након завршетка радова, потребно је:

- извршити снимање стања изведених објеката и оцену квалитета изведених радова, и то, посебно на деоницама где је претходно условљена или потребна појачана електрична и механичка сигурност, односно одговарајућа сигурносна висина и удаљеност, и
- предвидети оперативне мере осматрања, опажања и санирања појава нарушавања техничке исправности инсталације далековода и нестабилности терена у околини стубних места.

Посебне, додатне мере заштите од акцидентата, елементарних и других непогода могу се спроводити у свим етапама радова, под условом да не утичу на измену планског решења трасе далековода, правила која се односе на обезбеђење минималних сигурносних висина и удаљености, као и да нису у супротности са издатим условима и претходним сагласностима које чине саставни део овог Плана

Правила за међупланско усаглашавање, изградњу других објеката и уређења површина

Правила за међупланско усаглашавање, изградњу других објеката и уређења површина у обухвату заштитног појаса далековода спроведе се у складу са Правилником о границама излагања нејонизујућим зрачењима ("Службени гласник РС", број 104/09), Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/88 и "Службени лист СРЈ", број 18/92), пратећим техничким прописима, нормативима и препорукама ЕПС-а и ЈП "Електромержа Србије

На основу члана 2. подтачка 5). и члана 12. став 3. Правилника о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Службени гласник РС", број 104/09), у обухвату заштитног појаса далековода не може се другим планским документом успостављати плански основ за изградњу јавних објеката или уређење површина јавне намене који су сврстани у категорију зона повећане осетљивости.

Услови за техничко решење инсталације далековода

Пројектовање, изградња и техничко обезбеђење далековода спроводе се према Правилнику о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/88 и "Службени лист СРЈ", број 18/92), пратећих техничких прописа, норматива и препорука из ове области

На основу очекиваних енергетских захтева и локационих услова, предвиђени су следећи основни елементи инсталације далековода:

- **проводници**, најчешће типа AI/Ће или неки други тип проводника одређеног пресека у зависности од решења у техничкој документацији
- **заштитно уже**, према меродавним IES стандарду од AI-легури и ACS-а (алумовелда) са оптичким влакном (OPGW) или слично и
- **стубови далековода**, једносистемски челично решеткасти (или полигонални тип стуба).

У поступку пројектне разраде и избору испоручиоца опреме, наведени, основни, елементи инсталације далековода могу бити измењени уз услов да су обезбеђени меродавни SRPS и IEC стандарди.

Висина сваког стуба се одређује у даљој разради техничке документације далековода, према издатим условима и техничким захтевима у вези обезбеђења сигурносних висина и сигурносних удаљености далековода.

Сигурносни захтеви се, по правилу, додатно обезбеђују за случај појачног оптерећења далековода укључујући и резерву у сигурносној висини од око 2,0 m (мерено на средини распона) за компензацију нееластичног истезања проводника током експлоатације.

Уземљење се изводи на сваком стубу. Димензионисање уземљивача, који треба да обезбеди поуздану заштиту од удара грома и повратног прескока на проводнике или заштитно уже, се решава према Правилнику о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постојења називног напона изнад 1000 V ("Службени лист СФРЈ", број 61/96).

Мере заштите од земљоспоја и индуктивног утицаја на друге објекте се одређују у складу са важећим правилницима и регулативом, а у току израде техничке документације биће проверене по потреби посебним елаборатом.

Услови за извођење радова

Изградња далековода обухвата припремне, главне и завршне радове. У свим етапама се спроводе мере предвиђене прописима у вези заштите на раду, интерним правилницима извођача радова и упутствима инвеститора, испоручиоца опреме и надзорног органа. Такође, све етапе радова се правовремено пријављују надлежним службама, организацијама који су условиле надзор, органима локалне самоуправе и другим корисницима простора у близини далековода.

Према извештају о инжењерско геолошком прегледу терена, у току израде техничке документације треба извршити детаљна геотехничка истраживања и испитивања терена.

Услови за извођачке путеве и градилишта

За колски превоз материјала, опреме, делова инсталације далековода до градилишта користиће се најкраћи прилази са јавних и некатегорисаних путева, односно пољских путева и стаза. Прелаз преко земљишта (у својини других власника) до градилишта обезбеђује се установљењем привремене службености пролаза/заузећа, односно права пролаза и превоза у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи.

Правила за формирање грађевинске парцеле, издвајање површина јавне намене и установљење права службености

За изградњу надземних далековада не примењују се одредбе о формирању грађевинске парцеле, прописане Законом о планирању и изградњи. У овом случају, формира се земљишни појас који обухвата делове катастарских парцела кроз које се простиру водови далековада и појединачних парцела на којима се налазе стубови далековада. Према члану 69. овог Закона, надземни водови високонапонских далековада се сматрају повласним добром у односу на земљиште преко којег прелазе (послужно добро).

По потреби за стубна далеководна места могуће је, на основу овог Плана, формирати посебну грађевинску парцелу у складу са Законом о планирању и изградњи.

Земљишни појас кроз који се простира надземни део инсталације далековада и површине за изградњу стубова далековада одређени су Планом у обухвату регулације извођачког појаса укупне ширине 30 m

Табела број 2: Оквирне координате за обележавање трасе далековада

бр.стуба	X	Y
УЗ-00 и	4.769.955.761	7.654.866.678
УЗ-01 и	4.770.056.594	7.654.920.475
УЗ-02 и	4.770.065.706	7.655.011.790
УЗ-00 у	4.770.006.892	7.654.778.420
УЗ-01 у	4.770.127.728	7.654.844.058
УЗ-02 у	4.770.285.416	7.654.771.588

У случају неслагања табеларних података и графичког приказа регулације извођачког појаса меродавна је ситуација у графичком прилогу 03. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ (Листови 04.1-04.2 „План регулације и нивелације“ Р 1:2500)

Планирани далеководи представљају део преносног система у надлежности оператора преносног система АД „Електромрежа Србије“.

Траса планираног далековада заузима пољопривредно земљиште остале намене, док су планирани објекти далековада јавне намене, те овај План представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију за стубна места далековада, односно по потреби непотпуну експропријацију за надземни део (прелаз проводника) далековада.

2.2.4.2 ПОВРШИНЕ ЗА ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ - ЗОНА „Ш“

У складу са условима ЈП “Србијашуме” Београд, број 10101 од 03.07.2024. године, на подручју Плана детаљне регулације НЕМА површина којима газдује ЈП “Србијашуме”,

Условима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Београд, број 002165408 2024 14840 007 000 000 001 од 4. јула 2024. године дефинисани су услови

Ради очувања шума, осим када је Законом о шумама другачије прописано, забрањено је:

- трајно смањивање површина под шумама;
- пустошење и крчење шума;
- чиста сеча шума која није планирана као редован вид обнављања шума;
- сеча која није у складу са плановима газдовања шумама;
- сеча стабала заштићених и строго заштићених врста дрвећа;
- подбељивање стабала;

- паша, брст стоке и жирење у шуми;
- сакупљање шумских производа (гљива, плодова, лековитог биља, пужева...);
- сеча семенских састојина и семенских стабала која није предвиђена плановима газдовања шумама;
- коришћење камена, шљунка, песка, хумуса, земље и тресета, осим за изградњу инфраструктурних објеката за газдовање шумама;
- самовољно заузимање шума, уништавање или оштећивање шумских засада, ознака и граничних знакова, као и изградња објеката који нису у функцији газдовања шумама;
- одлагање смећа и штетних опасних материја и отпадака, као и загађивање шума на било који начин;
- предузимање других радњи којима се слаби приносна снага шуме или угрожава функција шуме.

Шумско земљиште је оно на коме се гаји шума, земљиште на коме је због његових природних особина рационалније гајити шуме, као и земљиште на коме се налазе објекти намењени газдовању шумама, дивљачи и остварењу опште корисних функција шума који не може да се користи у друге сврхе, осим у случајевима и условима утврђених Законом.

При планирању намене површина на Планском подручју, њиховог коришћења, уређења и заштите, потребно је поштовати одредбе:

- Закона о шумама („Сл.гласник РС“ бр. 30/10, 93/12 и 89/15 и 95/18 – др.закон);
- Закона о заштити животне средине („Сл.гласник РС“ бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др.закон, 72/2009 - др.закон, 43/2011-одлука УС 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др.закон и 95/2018 - др.закон);
- Закона о дивљачи и ловству („Сл.гласник РС“ број 18/2010 и 95/2018 - др.закон);
- Закона о планирању и изградњи („Сл.гласник РС“ бр.72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 83/2018, 31/2019, 37/2019-др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).
- Законом о експропријацији („Сл.гласник РС“ бр 53/95, („Сл.лист СРЈ“, бр. 16/2001-одлука СУС и „Сл.гласник РС“ бр.20/2009, 55/2013-одлука УС и 106/2016 - аутентично тумачење).
- Промена намене шума и шумског земљишта одређена је чланом 10. Закона о шумама. Накнада за промену намене шума и шумског земљишта дефинисана је чланом 52. Закона о накнадама за коришћење јавних добара („Сл.гласник РС“ бр. 95/2018, 49/2019, и 86/2019 -усклађени дин.изн., 156/2020 - усклађени дин.изн. и 15/2021- усклађени дин.изн);

2.2.4.3 САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ У ОКВИРУ ОСТАЛОГ ЗЕМЉИШТА – ЗОНА СПО

У оквиру ове зоне је планирано формирање саобраћајних површина у оквиру осталог земљишта на ком је формиран пут - грађевински објект намењен за саобраћај, односно утврђена површина коју као саобраћајну површину могу да користе сви или одређени учесници у саобраћају, под условима одређеним законом о путевима и другим прописима.

Ово подразумева дефинисање границе намене без формирања нове регулације и посебне грађевинске парцеле.

Правила за пројектовање саобраћајница у оквиру ове зоне су иста као у зони СП у оквиру које су планиране саобраћајне површине јавне намене.

У овој зони су, између осталог, планиране саобраћајнице које се налазе на земљишту које је претежно у јавној својини, али без дефинисане регулације, те се овим Планом дефинишу

правила за њихово несметано коришћење, доградњу, реконструкцију, адаптацију, санацију, рехабилитацију и ревитализацију, уз формирање границе намене која омогућава планирање других намена у оквиру исте катастарске парцеле.

У оквиру ове зоне се налазе делови следећих катастарских парцела: 2152, 2163, 3309, 3311, 3315, 3353, 3316, 3317, 3318, 3320, 3321, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3331, и 3330 све КО Бребевница и део кп 2817 КО Мазгош.

Коловозну конструкцију димензионисати према саобраћајном оптерећењу и карактеристикама тла добијеним кроз Елаборате о геотехничким условима изградње приступних саобраћајница.

2.2.4.4 ПОВРШИНЕ ЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОБЈЕКТЕ унутар ЕЕ и СКЕЕ комплекса - зона ЕЕ и СКЕЕ

Електроенергетски комплекс за трансформацију и прикључење СП „Brebeh“ на 400 kV преносни систем (**ЕЕ комплекс**) у просторном смислу обухвата следеће објекте и функционалне целине:

- 1) **Трансформаторска станица (ТС) 33/400 kV** у својини власника соларне електране, за прихват произведене електричне енергије из соларне електране и трансформацију на напон преносне мреже;
- 2) * **Прикључно разводно постројење (ПРП) 400 kV** “Димитровград 2” за крајњег корисника и власника оператора преносног система, Електромрежа Србије (АД ЕМС), непосредно уз ТС 33/400 kV која представља део прикључка соларне електране на преносни систем електричне енергије. Перспективно планира се проширење ПРП-а 400 kV;
- 4) * **Прикључно разводно постројење (ПРП) 10 kV** у својини оператора дистрибутивног система (ОДС) Електродистрибуција Србије д.о.о. за потребе напајања сопствених потреба објеката ТС 33/400 kV и ПРП 400 kV “Димитровград 2”;
- 5) **Резервоар за потребе снабдевања водом комплекса ПРП 400 kV Димитровград 2 и ТС 33/400 kV.**

* Планирана прикључна разводна постројења (10 kV и 400 kV) представљају део преносног система у надлежности оператора дистрибутивног система Електродистрибуција Србије доо, односно оператора преносног система АД „Електромрежа Србије“, те овај План представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију земљишта потребног за њихову реализацију

Објекат ТС 33/400 kV је објекат који функционално служи за прихват произведене електричне енергије из соларног парка и трансформацију на напонски ниво 400 kV за прикључење на преносни систем.

Објекти који чине електроенергетски комплекс, ТС 33/400kV, ПРП 400kV Димитровград 2 прикључиће се на следећу инфраструктуру:

- 1) Прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) 10 kV за потребе обезбеђивања напајања сопствених потреба објеката ТС 33/400 kV, ПРП 400kV Димитровград 2 (ТС 400/110 kV);
- 2) Прикључење на јавну телекомуникациону мрежу.

Није предвиђено да се објекти ЕЕ комплекса прикључују на јавну мрежу водоводне и канализационе инсталације.

Оквирна површина заузећа целог ЕЕ комплекса износи око 7 ха. Диспозициони распоред и функционални садржај објеката ЕЕ комплекса биће коначно дефинисан у фази израде пројектно-техничке документације и у складу са издатом **Студијом прикључења на**

преносни систем број 333-00-УТД-049-12/2024-001 од 23.04.2024. године, коју је израдио Оператор преносног система ЕМС ад.

Предвиђа се и изградња **комплекса за постројење за складиштење и компензацију електричне енергије (СКЕЕ комплекс)**. СКЕЕ комплекс у просторном смислу обухвата следеће објекте и функционалне целине:

1. Постојење за складиштење електричне енергије;
2. Компензација реактивне енергије и филтрирање виших хармоника;
3. Приступни пут.

Унутар комплекса предвиђа се изградња постројења за складиштење електричне енергије и постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника.

Изградња постројења за складиштење енергије подразумева инсталацију контејнера са батеријама, затим исправљач за конверзију електричне енергије из наизменичне у једносмерну струју за пуњење батерија, инвертор за претварање једносмерног напона у наизменични у случају ињектирања електричне енергије из батеријског складишта у мрежу, разводних ормана са прекидачким елементима и опремом за управљање као и трансформатора за трансформацију на средњи напон (33 kV).

У делу електроенергетског комплекса за смештај складишних капацитета, предвиђају се инсталације спољашње расвете на стубовима, инсталације система видео надзора, контроле приступа, система уземљења и елемената громобранске инсталације. Предвиђено је да локација буде ограђена где ће приступни пут бити омогућен са оближњих некатегорисаних путева.

Постојење за складиштење енергије прикључује се подземним кабовским водовима 33 kV на напонски ниво 33 kV на унутрашње инсталације електране (у РП 33 kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400 kV).

Реактивна енергија је у центру стабилности сваког електроренергетског система, неопходна за успостављање и одржавање електромагнетног поља у електричним машинама. Од расподеле реактивне енергије зависе напонске прилике, стабилност електроенергетског система, токови виших хармоника, прелазни процеси код машина. Изградња постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника подразумева инсталацију контејнера са кондензаторским батеријама, прекидачким елементима као што су разне врсте тиристора и контактора, затим филтри и управљачка логика са регулаторима и мрежним анализаторима, као и одговарајући расхладни системи.

Постојење за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника прикључује се на напонски ниво 33 kV у РП 33 kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400 kV.

Није предвиђено да се објекти СКЕЕ комплекса прикључују на јавну мрежу водоводне и канализационе инсталације.

Планирано је ограђивање ЕЕ и СКЕЕ комплекса.

За потребе изградње садржаја планираних у оквиру ЕЕ и СКЕЕ комплекса, овим Планом се дефинише грађевинско земљиште у оквиру ког ће бити формиране посебне грађевинске парцеле према намени и крајњем кориснику, а у складу са правилима, дефинисаним овим Нацртом ПДР-а, а према захтевима специфичне технологије и могућностима и ограничењима садржаним у условима надлежних институција.

Диспозициони распоред и функционални садржај објеката ЕЕ комплекса биће коначно дефинисан у фази израде пројектно-техничке документације и након издавања Услови за пројектовање и прикључење од стране оператора система.

Приликом избора локације за ЕЕ комплекс и планираних објеката унутар самог комплекса узети су у обзир следећи услови:

- приступ објекту са јавног пута,
- погодна веза са новопланираним далеководом,
- удаљеност соларних поља и дужина подземних инсталација,
- услови прибављени од надлежних институција.

У складу са свим горе наведеним параметрима, дефинисана је зона - локација за изградњу ЕЕ и СКЕЕ комплекса која обухвата целе парцеле 2492, 2493, 2520 и 2529 све КО Мазгош.

Грађевинске парцеле ГП-1, ГП-2, ГП-3, ГП-4 , предвиђене за изградњу ЕЕ и СКЕЕ комплекса могу се формирати директно спровођењем овог Плана.

Урбанистички параметри за изградњу на овим грађевинским парцелама су следећи:

1	Површина парцеле	Минимум 0,5 ha
2	Максимална заузетост*	30%
3	Спратност	По+П до По+П+2
4	Максимална висина венца	12 m
5	Удаљење грађевинских линија у односу на :	
	границу парцеле према јавном земљишту	Минимум 5 m
	бочне и задњу границу парцеле	Минимум 2,5 m

*У обрачун максималног заузећа обрачунава се површина под објектима у оквиру којих је формиран користан простор. Остали објекти у директном контакту са тлом не улазе у обрачун заузећа.

Дозвољава се озелењавање слободних површина.

Урбанистичко-архитектонска концепција објекта биће заснована на неколико основних принципа:

- приступачност и повољан расплет водова
- поштовање техничко-технолошких захтева,
- једноставна и јасна функционална и просторна организација потребних садржаја која ће обезбедити типски карактер објекта,
- рационалан конструктивни систем,
- брз и поуздан систем изградње
- избор одговарајућих материјала који ће испунити све технолошке захтеве и естетско-обликовне критеријуме
- безбедност и прегледност комплетног ЕЕ и СКЕЕ комплекса.

Објекти који чине електроенергетски комплекс, ТС 33/400kV, ПРП 400kV Димитровград 2 прикључиће се на следећу инфраструктуру:

1. Прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) 10 kV за потребе обезбеђивања напајања сопствених потреба објеката ТС 33/400 kV, ПРП 400kV Димитровград 2 (ТС 400/110 kV);
2. Прикључење на јавну телекомуникациону мрежу.

Није предвиђено да се објекти ЕЕ комплекса прикључују на јавну мрежу водоводне и канализационе инсталације.

Осветљењем интерних саобраћајница и ограде комплекса ЕЕ и СКЕЕ постићи ће се потребан ниво осветљења.

Потребан број паркинг места за садржаје планиране у оквиру комплекса ЕЕ и СКЕЕ:
1ПМ/200m² БРГП објекта

ОКВИРНИ ФУНКЦИОНАЛНИ САДРЖАЈ ЕЕ КОМПЛЕКСА :

Објекат ТС 33/400 kV, (на ГП-2), састоји се од следећих целина:

1. Енергетски трансформатори 33/400 kV за спољашњу монтажу, уљни, смештени на трансформаторским кадама
2. Дизел агрегат, кућни трансформатори за сопствену потрошњу
3. (По потреби)Постројење за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника
4. Погонска зграда, повремено поседнута, за смештај просторија погонског дела (ормани заштите, управљања, мерења, сопствене потрошње, постројења сопствене потрошње и сл.) и комерцијалног садржаја са мобилилијаром (чајна кухиња, канцеларије, оставе...)
5. Транспортне стазе за опслуживање садржаја и одржавање
6. Паркинг површине
7. Уљна канализација за евакуацију евенутално исцурелог уља из трансформатора са сепрататором уља и воде
8. Хидротехничке инсталације атмосферске канализације (резервоар за воду, систем цевовода, пумпе, упојни бунари)
9. Септичка јама и друге инсталације фекалне канализације
10. Спољна расвета објекта коју чине канделаберски стубови по комплексу и рефлектори
11. Елементи громобранске инсталације
12. Остали елементи за нормално функционисање објекта (кабловски канали, каблови, уземљење, термотехничке инсталације...)
13. Спољашња ограда објекта са улазним капијама

Објекат ПРП 400 kV Димитровград 2 (на ГП-1), као и перспективно проширење (ГП-3) састоји се од следећих целина:

1. Разводно постројење 400 kV за спољашњу монтажу, са ужастим или цевним сабирницама, челичним носачима опреме и опремом 400 kV
2. Дизел агрегат, кућни трансформатори за сопствену потрошњу
3. Погонска зграда, повремено поседнута, за смештај просторија погонског дела (ормани заштите, управљања, мерења, сопствене потрошње, постројења сопствене потрошње и сл.) и комерцијалног садржаја са мобилилијаром (чајна кухиња, канцеларије, оставе...)
4. Релејне кућице у разводном постројењу за смештај опреме
5. Зграда портирнице за портирску службу
6. Транспортне стазе за опслуживање садржаја и одржавање
7. Паркинг површине
8. Уљна канализација за евакуацију евенутално исцурелог уља из трансформатора (перспективно стање) са сепрататором уља и воде
9. Хидротехничке инсталације (систем цевовода, пумпе, упојни бунари)
10. Септичка јама и друге инсталације фекалне канализације
11. Спољна расвета објекта коју чине канделаберски стубови по комплексу и рефлектори
12. Елементи громобранске инсталације
13. Остали елементи за нормално функционисање објекта (кабловски канали, каблови, уземљење, термотехничке инсталације...)
14. Спољашња ограда објекта са улазним капијама
15. Стуб за радио-релејну везу ДМР (дигитални мерни радио) за потребе оператора

Прикључење на ДСЕЕ

Прикључак на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) средњег напона за потребе обезбеђивања напајања сопствених потреба објекта СЕ Бребех, ТС 33/400 kV и ПРП 400 kV Димитровград 2 биће изведено изградњом два кабловска вода 10 kV из ТС Димитровград 2 до локације 10 kV ПРП у склопу ЕЕ комплекса Бребех (у оквиру погонске зграде ТС 33/400 kV или слободно стојећег објекта поред ограђеног простора ТС 33/400 kV и ПРП 400 kV Димитровград 2).

Планирани објект ПРП 10 kV Бребекс, ако се изводи као слободностојећи, градиће се као нов, објект приземног типа, који представља једну функционалну целину и служи за напајање сопствене потрошње два корисника. У објекту је смештена сва опрема у једној просторији. Објект није поседнут, тј. није предвиђен боравак сталне посаде. У случају слободностојеће изведбе потрено је предвидети одвајање парцеле за објект ПРП-а 10 kV.

Опрема објекта ПРП-а 10 kV без обзира на начин извођења (слободностојећи или у засебну просторију у оквиру ТС 33/400 kV) се састоји од два 10 kV постројења ПРП1 и ПРП 2. Постројења су међусобно повезана. Постојаће блокада повезивања у затворену петљу. Расклопна постројења ће имати могућност ручне манипулације, са могућношћу даљинског управљања и надзора.

Прикључење на јавну ТК мрежу

У циљу обезбеђења прикључења електроенергетских објекта на јавну електронску комуникациону (ЕК) инфраструктуру, планирана је изградња оптичких каблова, почев од постојеће ЕК мреже, односно, од условима дефинисаног места прикључења које се налази испред железничке пруге Ниш-Софија између катастарских парцела број 2482 и 2574/2 (КО Бачево, општина Димитровград) на локацији која је изван обухвата овог Плана до ТК ормана у оквиру ЕЕ комплекса, доступног са јавне саобраћајне површине. Изградњом планираних оптичких каблова омогућиће се прикључење објекта ТС 33/400kV и ПРП 400kV Димитровград 2 на јавну ТК инфраструктуру којом управља оператор Телеком Србија АД. Траса оптичког кабла јавне инфраструктуре је планирана већим делом, дуж коридора постојећих путних парцела и планираних саобраћајница до излаза из обухвата овог Плана.

Правила изградње за јавну ЕК инфраструктуру:

- оптички кабл јавне ЕК инфраструктуре се полаже у ПЕ цев Ø 40 мм, на дубини од 0,8 м, у засебан ров са обезбеђеним међусобним растојањем од енергетских каблова од мин. 30 цм;
- потребан капацитет оптичког кабла јавне ЕК инфраструктуре одредиће надлежно предузеће / управљач ЕК инфраструктуре у фази израде техничке документације;
- остали интерни оптички каблови ЕК инфраструктуре се полажу у ПЕ цеви Ø 40 мм, заједно са енергетским кабловима, односно у исти ров, изнад енергетских каблова, у складу са важећом законском регулативом и препорукама произвођача.

Планирана прикључна разводна постројења (10 kV и 400 kV) представљају део преносног система у надлежности оператора дистрибутивног система Електродистрибуција Србије доо, односно оператора преносног система АД „Електромержа Србије“, те овај План представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију земљишта потребног за њихову реализацију

КОМПЛЕКС ЗА ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА СКЛАДИШТЕЊЕ И КОМПЕНЗАЦИЈУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ (СКЕЕ)

Комплекс за постројење складиштења и компензације електричне енергије (**СКЕЕ комплекс – ГП4**),

у просторном смислу обухвата следеће објекте и функционалне целине:

1. Постројење за складиштење електричне енергије

2. Компензација реактивне енергије и филтрирање виших хармоника
3. Приступни пут остале намене

Оквирни функционални садржај СКЕЕ комплекса

1. Постројење за складиштење електричне енергије

Унутар комплекса предвиђа се изградња постројења за складиштење електричне енергије и постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника.

Изградња постројења за складиштење енергије подразумева инсталацију контејнера са батеријама, затим исправљач за конверзију електричне енергије из наизменичне у једносмерну струју за пуњење батерија, инвертор за претварање једносмерног напона у наизменични у случају ињектирања електричне енергије из батеријског складишта у мрежу, разводних ормана са прекидачким елементима и опремом за управљање као и трансформатора за трансформацију на средњи напон (33 kV).

У делу електроенергетског комплекса за смештај складишних капацитета, предвиђају се инсталације спољашње расвете на стубовима, инсталације система видео надзора, контроле приступа, система уземљења и елемената громобранске инсталације. Предвиђено је да локација буде ограђена где ће приступни пут бити омогућен са оближњих некатегорисаних путева јавне намене.

Постројење за складиштење енергије прикључује се подземним кабловским водовима 33 kV на напонски ниво 33 kV на унутрашње инсталације електране (у РП 33 kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400 kV СП Бребех).

Компензација реактивне енергија и филтрирање виших хармоника

Реактивна енергија је у центру стабилности сваког електроенергетског система, неопходна за успостављање и одржавање електромагнетног поља у електричним машинама. Од расподеле реактивне енергије зависе фреквенција и напон, стабилност електроенергетског система, токови виших хармоника, прелазни процеси код машина.

Изградња постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника подразумева инсталацију контејнера са кондензаторским батеријама, прекидачким елементима као што су разне врсте тиристора и контактора, затим филтри и управљачка логика са регулаторима и мрежним анализаторима, као и одговарајући расхладни системи.

Постројење за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника прикључује се на напонски ниво 33 kV у РП 33 kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400 kV СП Бребех.

Није предвиђено да се објекти СКЕЕ комплекса прикључују на јавну мрежу водоводне и канализационе инсталације

Сви напред наведени описи садржаја у оквиру ЕЕ И СКЕЕ комплекса су дати илустративно ради лакшег сагледавања планиране интервенције у простору и нису обавезујући, а прецизна техничко-технолошка решења ће бити дефинисана разрадом кроз техничку документацију.

Обавезно је ограђивање грађевинске парцеле за изградњу електроенергетског објекта (трансформаторска станица 33/400kV, прикљчно разводно постројење 400 kV (и евентуално 10kV) као и СКЕЕ комплекс). Ограду је могуће поставити на границу парцеле, а предлаже се постављање на удаљењу од 1 m од границе катастарске парцеле, како би се спречио ненамеран удар пољопривредне механизације којом се обрађује околно земљиште или из технолошких разлога (постављања проводника уземљења изван ограде и сл.. Ограда мора бити транспарентна, а висина и елементи се одређују у складу са правилима и праксом за ову врсту објеката.

Уколико је због нивелационог решења, у склопу ЕЕ и СКЕЕ комплекса, потребно по ободу парцеле формирати канале за одводњавање, ови канали морају бити удаљени минимум 1 m од границе катастарске парцеле.

Саобраћајни приступ локацији грађевинских парцела у оквиру зоне ЕЕ је обезбеђен са новоформиране грађевинске парцеле ЈС-1 до постојеће јавне саобраћајнице на кп 2902 КО Мазгош, са које је могуће остварити приступ грађевинским парцелама за изградњу ЕЕ објеката (ГП-1, ГП2 и ГП-3).

Саобраћајни приступ локацији грађевинске парцеле ГП-4 (зона СКЕЕ) је обезбеђен са до постојеће јавне саобраћајнице на кп 2904 КО Мазгош.

Овим Планом се формирају **ЧЕТИРИ** нове грађевинске парцеле за изградњу комплекса ЕЕ И СКЕЕ у оквиру којих ће бити смештени електроенергетски садржаји и то: ТС и ПРП (400kV и 10kV), складиштење електричне енергије, за које се предвиђа промена намене из пољопривредног у грађевинско земљиште, и то:

Ознака грађевинске парцеле	Број ктастарске парцеле	Катастарска општина	Површина (м2)
ГП-2	Део 2520 и део 2491	Мазгош	8052
ГП- 1	Део 2520, целе 2492,2493 и делови 2487, 2485,2511, 2515, 2518 и 2519	Мазгош	40433
ГП- 3	Део 2520, целе 2521,2522,2523, 2524, 2516, 2517, 2514 и делови 2515, ,2518 и 2519	Мазгош	27708
ГП- 4	Део 2529	Мазгош	38226

Тачна површина грађевинске парцеле биће дефинисана приликом спровођења у РГЗ-у.

У спровођењу овог Плана, могућа је даља парцелација формираних грађевинских парцела ГП-1, ГП-2, ГП-3 и ГП-4, у оквиру зона ЕЕ и СКЕЕ, у циљу формирања посебних парцела за изградњу електроенергетских објеката.

СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

Овај План представља основ за издавање Информације о локацији, Локацијских услова, као и за утврђивање јавног интереса за експропријацију, односно административни пренос за новоформиране површине јавне намене и израду Пројекта парцелације/препарцелације и основ за формирање грађевинских парцела у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

Овај План представља основ за утврђивање јавног интереса за експропријацију земљишта или деова земљишта превиђеног овим Планом у оквиру грађевинских парцела ГП1 и ГП3, затим све локације планираних стубних места за далеководне стубове 400kV, као и по потреби за непотпуну експропријацију за земљиште у оквиру заштитног појаса далековода 400kV.

Планом се, такође, дефинише могућност фазности реализације целокупног пројекта, односно појединих планираних садржаја, а чија ће реализација бити остварена у складу са правилима дефинисаним овим ПДР-ом.

Након изградње објеката у планском подручју, по правилу, дозвољена је реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта.

Код доградње, обавезно је поштовање прописаних правила грађења у овом Плану.

Формирање грађевинских парцела за објекте и површине јавне намене се врши непосредном применом Плана, уз израду пројекта геодетског обележавања.

Формирање грађевинских парцела ГП1, ГП2, ГП3 и ГП4, дефинисаних овим Планом, врши се непосредном применом Плана, уз израду пројекта геодетског обележавања.

Формирање грађевинских парцела за објекте и површине остале намене које нису дефинисане овим Планом, се врши израдом пројекта парцелације/препарцелације, применом правила дефинисаних овим Планом.

Уколико се спровођење буде вршило посебно за поједине садржаје, појединачне Локацијске услове и Грађевинске дозволе издају органи у складу са надлежностима дефинисаним Законом о планирању и изградњи.

Објекти који су предмет Плана налазе се на листи 2 Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08), због чега је носилац пројекта у обавези да се, за потребе израде техничке документације, обрати надлежном органу за послове заштите животне средине са Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину (сходно пропозицијама и одредбама Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 36/09), којим ће се предвидети одговарајуће техничке и организационе мере које је потребно спроводити у свим фазама реализације пројекта (током изградње, током експлоатације, након експлоатације), како би се превенирале и/или минимизирале могуће негативне импликације пројекта на животну средину.

У складу са карактеристикама планског подручја и планираних активности, као и **условима Завода за заштиту природе 03 број 021-2281 од 28.06.2024.године**, којима је дефинисано да се у циљу очувања биодиверзитета потребно придржавати резултата

опсервација биодиверзитета који су континуирано спроведени на планском подручју представљених у документима Експертиза природних вредности подручја соларне електране „Brebex“ и Експертиза природних вредности инфраструктуре прикључка на преносну електромережу. Планска решења усклађивала су се са резултатима извршених опсервација, чиме је остварен принцип превентивне заштите у планском процесу.

У циљу заштите и очувања могућих археолошких налаза, уколико се приликом извођења земљаних радова у оквиру границе Плана наиђе на археолошке остатке налаже се обавеза Инвеститора и извођача радова да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести **Завод за заштиту споменика културе Ниш, у складу са условима број 1057/2-02године** и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и сачува на месту и у положају у коме је откривен. Инвеститор је дужан да по чл. 110. Закона о културним добрима („Службени гласник РС”, бр.71/94, 52/11 и 99/11 - др. закон, 6/2020-др.закон и 35/2021-др. закон и 129/2021-др.закон), обезбеди финансијска средства за истраживање, заштиту, чување, публикавање и излагање добра до предаје добра на чување овлашћеној установи заштите.

Кроз израду техничке документације за јавне саобраћајне површине, као и саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта, дозвољена је промена нивелета и попречног профила, укључујући и распоред, пречнике и додатну мрежу инфраструктуре у оквиру дефинисане регулације саобраћајнице.

а. ПРЕДЛОГ ЦЕЛИНА ИЛИ ЗОНА ЗА ДАЉУ УРБАНИСТИЧКУ РАЗРАДУ

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

б. ОДНОС ПРЕМА ВАЖЕЋОЈ ПЛАНСКОЈ ДОКУМЕНТАЦИЈИ

Ступањем на снагу овог плана, у границама предметног обухвата остаје на снази:

- **Просторни план општине Димитровград** ("Сл. лист града Ниша", бр. 62/2012) и то у делу који се односи на правила грађења на пољопривредном и шумском земљишту, а за подручја која су ван непосредног утицаја садржаја предвиђених овим Планом детаљне регулације, односно зону „ПЗ“ и зону „Ш“

Карта спровођења је приказана на графичким прилозима бр.01.1 до - 06.2.

Саставни део Плана су и:

II ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

0. ПРЕГЛЕДНА КАРТА	Р
1:25000	
1. КАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН СА ГРАНИЦОМ ОБУХВАТА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	Р 1:2500
2. ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА ПОВРШИНА	Р 1:2500
3. ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА УРБАНИСТИЧКЕ ЗОНЕ	Р 1:2500
4. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ И НИВЕЛАЦИЈЕ	Р 1:2500
5. ПЛАН МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ	Р 1:2500
6. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ СА СМЕРНИЦАМА ЗА СПРОВОЂЕЊЕ	Р 1:2500

III ДОКУМЕНТАЦИЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

Одлука о изради Плана
Материјал за рани јавни увид
Извештај о обављеном раном јавном увиду
Услови и мишљења ЈКП и других учесника у изради Плана
Извештај о обављеном јавном увиду

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

- | | | |
|-----|--|-----------|
| Д.1 | Катастарско-топографски план | Р 1: 5000 |
| Д.2 | Извод из Просторног плана територије општине Димитровград -реферална карта 1 | Р 1:20000 |
| Д.3 | Извод из Просторног плана територије општине Димитровград -реферална карта 2 | Р 1:20000 |

Овај План детаљне регулације ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном листу општине Димитровград“.

СКУПШТИНА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД
број: 06-290/2024-17/8-3



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Општина Димитровград

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ ИНТЕРНЕ
КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ОБЈЕКТА ЗА
ТРАНСФОРМАЦИЈУ И ПРИКЉУЧЕЊЕ СП „ВРЕВЕХ“
НА 400 kV ПРЕНОСНИ СИСТЕМ
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**



Обрађивачи:



ПРОЈЕКТУРА, ДОО



ПЛАНИРАЊЕ, ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ



RE-ECO - ПЛАНИРАЊЕ И ИНЖЕЊЕРИНГ У ОБЛАСТИ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

НАЗИВ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ: ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ
ИНТЕРНЕ КАБЛОВСКЕ ИНФРАСТРУКТУРЕ И
ОБЈЕКТА ЗА ТРАНСФОРМАЦИЈУ И
ПРИКЉУЧЕЊЕ СП „BREVEX“ НА 400kV
ПРЕНОСНИ СИСТЕМ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

НАРУЧИЛАЦ: SAGE SOLUTIONS d.o.o.
Икарбус 3 Нова 19
11080 Земун

**ОБРАЂИВАЧ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:**

ПРОЈЕКТУРА, доо
Живојина Жујовића 24, Београд
Директор Ивана Станковић, дипл. инж. архитектуре



у сарадњи са

ЕКО ПЛАН
Сергеја Јесењина 16, Београд – Земун
<http://www.eko-plan.rs/>

и

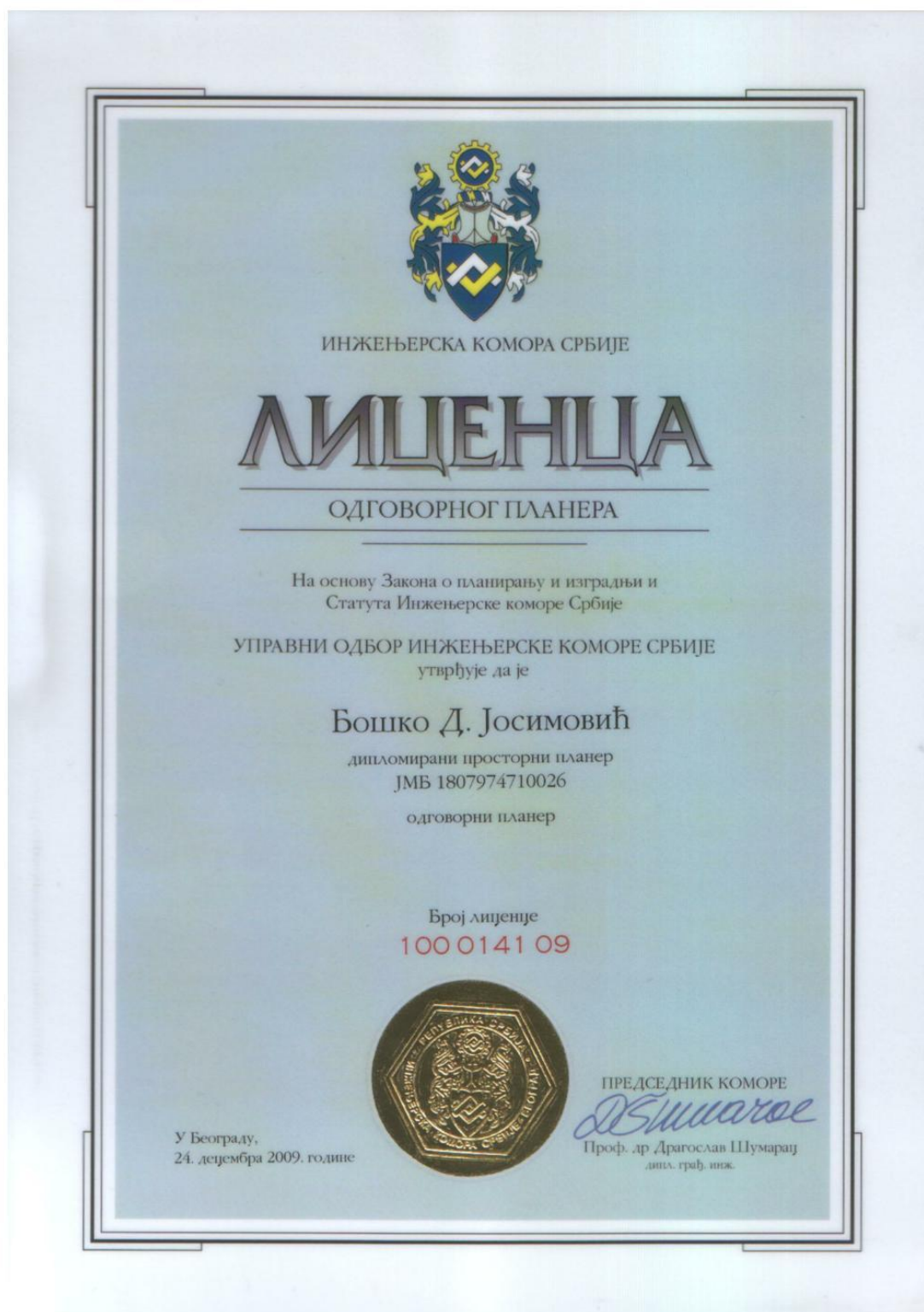
RE-ECO
Петра Кочића 16
Београд - Земун

**СИНТЕЗНИ ТИМ НА ИЗРАДИ
СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ:**

др Бошко Јосимовић, научни саветник
дипл. просторни планер



Бранко Карапанца, спец- за популациону биологију
Марко Раковић, орнитолог
Урош Бузуровић, ботаничар
Инес Карапанца, специјалиста за предеону екологију
Милан Пауновић, мамалог, орнитолог, еколог
Милош Поповић, ентомолог
Растко Ајтић, херпетолог
Биљана Кнежевић, дипл. инж. технологије
Никола Сребрић, дипл. инж. електротехнике



С А Д Р Ж А Ј

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	6
1.1 Прегледн редмета и циљева ПДР-а и однос према другим документима.....	7
1.1.1 Предмет ПДР-а.....	7
1.1.2 Циљеви ПДР-а.....	12
1.1.3 Однос према другим документима	12
1.2 Преглед постојећег стања и квалитета животне средине.....	14
1.2.1. Природни комплекс.....	16
1.2.2. Природне вредности.....	22
1.2.2.1. Заштићена подручја и елементи еколошких мрежа.....	22
1.2.2.2. Станишта, флора и фауна.....	24
1.2.3. Квалитет животне средине.....	36
1.2.4. Културна добра.....	38
1.2.5. Постојећа намена и коришћење простора.....	38
1.3 Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ.....	39
1.4 Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама.....	39
1.5. Варијантна решења и разлози за изостављање појединих питања и проблема из стратешке процене.....	39
2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА.....	41
2.1 Општи и посебни циљеви.....	41
2.2 Избор индикатора.....	41
3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	43
3.1 Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских одређења.....	43
3.2 Кумулативни и синергетски ефекти.....	49
3.3. Резиме утицаја планских решења у односу на области Стратешке процене.....	49
3.4 Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину.....	52

4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА.....	56
5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПДР-а.....	57
6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	59
7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА.....	62
8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	63
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ	

1. ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Према члану 13. Закона о стратешкој процени полазне основе стратешке процене обухватају:

- кратак преглед садржаја и циљева Плана и однос са другим плановима и програмима,
- преглед постојећег стања и квалитета животне средине на подручју на које се извештај 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 процене,
- приказ припремљених варијантних решења која се односе на заштиту животне средине у плану и програму, укључујући варијантно решење нереализовања плана и најповољније варијантно решење са становишта заштите животне средине,
- резултате претходних консултација са заинтересованим органима и организацијама битне са становишта циљева и процене могућих утицаја стратешке процене.

На Седници Скупштине општине Димитровград одржаној дана 15.05.2024. године, а на основу претходно прибављеног Мишљења Комисије за планове, бр.06-82/2024-17/1 од 04.04.2024. донета је Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „BrebeX“ на 400kV преносни систем, бр: 06-117/2024-17/5-3 од 15.05.2024. („Сл. лист општине Димитровград“, бр. 13/24) у даљем тексту: План.

На основу Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Решења о потреби израде Стратешке процене утицаја Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „BrebeX“ на 400kV преносни систем, број 501-128/2024-14 од 23.04.2024. године, донетог од стране Одсека за локалну пореску администрацију, пољопривреду и заштиту животне средине, донета је Одлука о изради Стратешке процене утицаја на животну средину плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „BrebeX“ на 400kV преносни систем, бр: 350-59/2024-14/1 од 07.05.2024.

Такође је у поступку доношења Одлуке о изради Плана прибављено Мишљење Завода за заштиту споменика културе Ниш у вези потребе израде Студија заштите непокретних културних добара за План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „BrebeX“ на 400kV преносни систем, бр. 696/2-02 од 17.04.2024.

Носилац израде Плана је Општинска управа општине Димитровград, Одељење за урбанизам, грађевинарство, обједињену процедуру и извршења, имовинско правне послове и комунално стамбену делатност.

1.1. Преглед предмета и циљева ПДР-а и однос са другим документима**1.1.1. Предмет ПДР-а**

Планско подручје и планиране намене у оквиру пројекта соларне електране “BrebeX” одређени су усвојеним Планом детаљне регулације. Као неопходан предуслов изградње соларне електране, планираног капацитета, треба предвидети њено прикључење на преносну мрежу, одговарајућег капацитета. Како се по правилу изградња ових објеката и мрежа одвија на територијама локалних самоуправа, за њихову реализацију је потребно да се израде одговарајући урбанистички планови, што је у овом случају предметни План. У оквиру анализираног обухвата, Планом се дефинишу основне намене површина у оквиру којих се дефинишу правила за изградњу кабловске инфраструктуре, објеката за трансформацију и прикључење СП „BrebeX“ на 400kV преносни систем и саобраћајних и инфраструктурних објеката у оквиру површина јавне и остале намене.

Планиране намене површина у обухвату Плана су:

површине јавне намене:

- јавне саобраћајне површине – зона **СП**
- површине за јавне инфраструктурне објекте унутар **ЕЕ** комплекса
- водно земљиште – зона **Вп**

површине осталих намена:

- у функцији соларне електране – зона **ДВ** - коридор 400kV далековода
- површине за шумско земљиште – зона „**Ш**“
- саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта – зона **СПО**
- Површине за инфраструктурне објекте у функцији СП „BrebeX“ унутар **ЕЕ** и **СКЕЕ** комплекса – зона **ЕЕ** и **СКЕЕ**

Намена	зона	Површина (m²)		Планирана БРГП (m²)
ОСТАЛЕ НАМЕНЕ				
Површине за пољопривредну намену				
Површине на којима се примењују правила из ППО Димитровград	ПЗ	610.568,00	61,84%	-
Површине за инфраструктурне објекте - коридор далековода 400kV	ДВ	29.913,00	3,03%	-
Површине за шумско земљиште	Ш	40.480,00	4,10%	-
Саобраћајне површине у оквиру осталог земљишта	СПО	17.081,00	1,73%	-
Површина за инфраструктурне објекте - ЕЕ комплекс	ЕЕ	77.096,00	7,81%	23.128,80
Површина за инфраструктурне објекте - СКЕЕ комплекс	СКЕЕ	38.226,00	3,87%	11.467,80
УКУПНО ОСТАЛЕ НАМЕНЕ		813.364,00	82,38%	34.596,60
ЈАВНЕ НАМЕНЕ				
Јавне саобраћајне површине	СП	67.064,00	6,79%	-
Јавни инфраструктурни објекти	ДВ	106.915,00	10,83%	-
УКУПНО ЈАВНЕ НАМЕНЕ		173.979,00	17,62%	-
УКУПНО		987.343,00	100,00%	34.596,60

Табела 1.1. Биланс површина

У оквиру зоне **јавне намене** - простора са наменом за саобраћај и манипулативне површине, планирана је изградња коридора нових некатегорисаних путева, али и рехабилитација, реконструкција или доградња постојећих некатегорисаних путева, са коридорима за планиране инфраструктурне системе и простор потребан за технологију изградње.

За потребе ЕЕ и СКЕЕ комплекса на територији општине Димитровград планирана је реализација приступних саобраћајница од макадамског застора којима ће се остварити комуникација између планираних локација и осталих пратећих објеката са постојећим некатегорисаним путевима и преко њих са државним путем II А реда број 221.

Приступним путевима је потребно да се омогући неометан транспорт опреме ЕЕ и СКЕЕ комплекса. Предметним планом, није планирана изградња ни реконструкција саобраћајних прикључака на државни пут.

Планиране подземне инсталације у функцији соларног парка (средњенапонски електроенергетски каблови, оптички каблови, делови уземљивачког система, као и пратећа опрема, прибор, елементи потребни да подземне инсталације функционишу) се полажу пре свега у оквиру саобраћајних површина постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних и других јавних путева, а по потреби и преко осталих парцела.

За потребе прихвата произведене електричне енергије из СП „Brebox“ и повезивања са ЕЕ комплексом (ТС 33/400kV) биће положена кабловска инфраструктура напонског нивоа 33kV. У истом кабловском рову-коридору, поред повезних каблова (фидера) биће смештена оптичка инфраструктура прикључка ЕЕ комплекса на јавну ТК мрежу, оптичка инфраструктура за везу соларног парка „Brebox“ и ЕЕ комплекса, као и кабловски водови 10kV за напајање сопствене потрошње ЕЕ комплекса и соларног парка.

За потребе изградње планираних садржаја није предвиђена изградња јавне водоводне и канализационе мреже. Инфраструктурно опремање локација у оквиру зоне ЕЕ и СКЕЕ се планира локално уз алтернативна решења снабдевања водом (бунари или резервоари за воду), односно септичком јамом за прикупљање искоришћених санитарних вода.

Објекти у оквиру електроенергетског комплекса биће прикључен на преносни електроенергетски систем 400kV изградњом прикључка који се састоји од: прикључно разводног постројења (ПРП) 400kV и прикључних далековаода 400kV.

Прикључак на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) средњег напона за потребе обезбеђивања напајања сопствених потреба објеката СЕ Brebox, ТС 33/400kV и ПРП 400 kV биће изведен изградњом два кабловска вода 10kV из ТС 35/10 kV Димитровград 2 до локације ПРП 10kV Бребекс у склопу ЕЕ комплекса Brebox (у оквиру погонске зграде ТС 33/400 kV или слободно стојећег објекта поред ограђеног простора ТС 33/400 kV и ПРП-а 400 kV).

Планирано је да се кабловски водови полажу у заједничком рову у појасу постојећих и планираних категорисаних и некатегорисаних путева јавне намене, као и на површинама остале намене.

Простор планиран уређење **површина осталих намена** – У зони „ПЗ“ у којој је дозвољена изградња објеката у оквиру пољопривредног земљишта нема ограничења за коришћење пољопривредног земљишта, те се у овој зони примењују сва правила уређења и грађења на пољопривредном земљишту дефинисана Просторним планом општине Димитровград („Службени лист града Ниша бр. 62/2012) и одредбама Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник“, бр. 62/2006, 65/2008 - др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон), уз ограничења из услова надлежних органа, посебних организација и имаоца јавних овлашћења.

У оквиру зоне „ДВ“ је дозвољена изградња надземних далековада за потребе прикључења СП „Вребех“ на преносни електроенергетски систем Републике Србије. Планирана је изградња прикључних надземних 400 kV водова, од прикључно разводног постројења (ПРП 400 kV Димитровград 2) до места прикључења („расецања“) на постојећи ДВ 400 kV бр. 404 ТС 400/220/110 kV Ниш 2 – Столник (Софија).

Избор трасе предметног далековода рађен је, бирајући најповољнију трасу у односу на избор локације за планирану трафостаницу у функцији СЕ „Вребех“, прикључно разводно постројење, као и утицаје постојећег 400 kV далековода. Планско подручје за далековод представља коридор укупне ширине 80 м (по 40 м са сваке стране осе далековода), који се дели на две посебне зоне:

1. Простор у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења у циљу превентивног, техничког обезбеђења далековода и заштите окружења од могућих утицаја далековода дефинисан је као ЗАШТИТНИ ПОЈАС. Спољне границе заштитног појаса 400 kV су 30 m лево и десно од крајњих фазних проводника у неотклоњеном стању, што је укупна ширина од 60 m увећана за растојање између крајњих фазних проводника;
2. У оквиру заштитног појаса, простор непосредно уз далековод у коме се утврђују посебна правила коришћења и уређења за потребе изградње, одржавања и надзора далековода дефинисан је као ИЗВОЂАЧКИ ПОЈАС. Ширина појаса је 30 m, по 15 m лево и десно од осе далековода;

У заштитном појасу се без обавезне промене власништва, обезбеђује службеност пролаза за време трајања радова и успоставља трајна обавеза прибављања услова/сагласности од стране инвеститора, код планирања пројектовања и извођење грађевинских радова.

У извођачком појасу се обезбеђује простор за локације стубова (према техничкој документацији), постављање инсталација далековода, надзор и редовно одржавање далековода.

Комплекс за постројење складиштења и компензације електричне енергије (СКЕЕ комплекс), у просторном смислу обухвата следеће објекте и функционалне целине:

1. Постојење за складиштење електричне енергије;
2. Компензација реактивне енергије и филтрирање виших хармоника;
3. Приступни пут остале намене.

Унутар комплекса предвиђа се изградња постројења за складиштење електричне енергије и постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника.

Изградња постројења за складиштење енергије подразумева инсталацију контејнера са батеријама, затим исправљач за конверзију електричне енергије из наизменичне у једносмерну струју за пуњење батерија, инвертор за претварање једносмерног напона у наизменични у случају ињектирања електричне енергије из батеријског складишта у мрежу, разводних ормана са прекидачким елементима и опремом за управљање као и трансформатора за трансформацију на средњи напон (33 kV).

У делу електроенергетског комплекса за смештај складишних капацитета, предвиђају се инсталације спољашње расвете на стубовима, инсталације система видео надзора, контроле приступа, система уземљења и елемената громобранске инсталације. Предвиђено је да локација буде ограђена где ће приступни пут бити омогућен са оближњих некатегорисаних путева јавне намене.

Постројење за складиштење енергије прикључује се подземним кабловским водовима 33kV на напонски ниво 33kV на унутрашње инсталације електране (у РП 33kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400kV СП “Brebex”).

Реактивна енергија је у центру стабилности сваког електроенергетског система, неопходна за успостављање и одржавање електромагнетног поља у електричним машинама. Од расподеле реактивне енергије зависе фреквенција и напон, стабилност електроенергетског система, токови виших хармоника, прелазни процеси код машина.

Изградња постројења за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника подразумева инсталацију контејнера са кондензаторским батеријама, прекидачким елементима као што су разне врсте тиристора и контактора, затим филтри и управљачка логика са регулаторима и мрежним анализаторима, као и одговарајући расхладни системи.

Постројење за компензацију реактивне енергије и филтрирање виших хармоника прикључује се на напонски ниво 33kV у РП 33kV смештено унутар погонске зграде ТС 33/400kV СП “Brebex”.

Није предвиђено да се објекти СКЕЕ комплекса прикључују на јавну мрежу водоводне и канализационе инсталације.

Границом Планског подручја обухваћен је део територије административног подручја општине Димитровград у површини од 99 ha североисточно од насељеног места Димитровград и захвата део катастарских општина Мазгош и Бребевница.

Катастарске парцеле у обухвату овог Плана су следеће:

1659,1705,1706,1707,1708,1714,1715,1716,1717,1721,1722,1723,203,204,205,206,207,2465,248,2483,2484,249,2494,2495,2496,2497,2498,250,2507,2508,2509,251,252,253,272,273,274,275,276,277,278,279,280,282,283,3028,304,305,306,307,308,309,314,315,316,317,319,320,321,3215,322,3229,323,3621,3624,381,382,383,384,387,388,389,390,391,392,393,396,397,398,399,400,401,402,403,404,405,406,407,408,409,412,413,414,415,757,758,759,760,818,836

,887,889,890,893,896,898,900,903,909,910,911,912,914,917,920,921,934,935,936,937,946,947,948,949/1,956,962,963,964,965,976,977,978,979,980 све КО Брежевница.

1351,2281/2,2282,2283,2284,2285,2286,2300,2301,2302,2303,2304,2305,2306,2307,2317,2320,2320,2328,2328,2329,2329,2330,2330,2331,2331,2332,2332,2344,2348,2349,2350,2351,2352,2353,2354,2355,2357,2358,2443,2444,2445,2446,2447,2448,2449,2450,2451,2457,2459,2460,2461,2462,2463,2464,2465,2466,2468,2469,2470,2471,2472,2473,2474,2475,2476,2477,2478,2479,2480,2481,2482,2483,2484,2485,2486,2487,2488,2489,2490,2491,2492,2493,2494,2495,2497,2498,2499,2500,2501,2502,2503,2504,2505,2506,2507,2508,2509,2510,2511,2512,2513,2514,2515,2516,2517,2518,2526,2528,2529,2529,2530,2530,2531,2531,2532,2532,2532,2533,2534,2535,2536,2537,2538,2539,2540,2541,2542,2543,2544,2545,2546,2547,2548,2566,2567,2568,2569,2570,2571,2572,2573,2574,2575,2576,2577,2634,2636,2637,2638,2639,2640,2641,2642,2643,2659,2660,2661,2662,2777,2778,2779,2782,2783,2784,2786,2787,2788,2789,2790,2791,2792,2793,2817,2818,2819,2820,2821,2822,2823,2824,2825,2827,2902,2904,2905 све КО Мазгош.



Слика 1.1. Просторни обухват ПДР-а (црвена линија)

1.1.2. Циљеви ПДР-а

Основни циљ израде овог Плана јесте анализа предметне локације у архитектонско-урбанистичком смислу и преиспитивање могућности и ограничења за изградњу жељених садржаја у функцији соларног парка и то:

- дефинисање и усклађивање регионалних и локалних развојних потенцијала у односу на поставке и решења инфраструктурних система коридора.
- да се кроз анализу просторних и природних потенцијала (метеоролошке погодности, морфологија терена, постојећа саобраћајна и инфраструктурна опремљеност локације) створе плански и правни предуслови за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „Brebech“ на 400kV преносни систем;
- дефинисање утицаја планираних садржаја на природну средину, насељена места у близем и даљем окружењу, постојећу путну мрежу и укупну инфраструктуру;
- дефинисање правила грађења у обухвату ПДР.

1.1.3. Однос према другим документима

Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)

У наредном планском периоду потребно је стимулисати развој и коришћење обновљивих извора енергије (ОИЕ), чиме ће се знатно утицати на побољшање животног стандарда и заштиту и очување природне и животне средине. Република Србија има природне погодности и добар потенцијал за производњу енергије из обновљивих извора, што би могло да допринесе смањењу увозне зависности земље и умањи штетне ефекте стаклене баште. У обновљиве изворе енергије чији потенцијал постоји у Републици Србији спадају: енергија биомасе, енергија малих хидроелектрана, енергија сунца, енергија ветра и геотермална енергија.

Основни циљ је значајније повећање учешћа ОИЕ у енергетском билансу Републике Србије, уз поштовање принципа одрживог развоја. Као неопходан предуслов изградње соларне електране, планираног капацитета, треба предвидети њено прикључење на преносну мрежу, одговарајућег капацитета.

Техничко-економске анализе и процене еколошке прихватљивости, као и расположиви капацитети преносне и дистрибутивне мреже ће одредити приоритете у овој области са отвореним ризицима које имају инвеститори у развоју пројеката.

Такође, у складу са Законом о коришћењу обновљивих извора енергије, чланом 2, коришћење енергије из обновљивих извора је у јавном интересу Републике Србије и од посебног је значаја за Републику Србију.

Услови и смернице из Просторног плана општине Димитровград („Службени лист града Ниша“, бр. 62/2012) и **Имена и допуна Просторног плана општине Димитровград** („Службени лист града Ниша“, бр. 33/22)

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења на територији општине Димитровград износи више од $4,2\text{kWh/m}^2/\text{дан}$ (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу и изнад $4,8\text{kWh/m}^2$ (мерна површина под углом 30° према југу), тако да планско подручје спада у веома повољно за експлоатацију енергије сунца. На рефералној карти су приказане неке од потенцијалних зона повољних за изградњу соларних електрана. Поред ових зона, могућа је изградња и на другим локацијама у захвату плана. Неопходно је урадити студије, техничко-економске анализе и мерења које ће показати исплативост великих инвестиција у овај вид обновљивих извора енергије и најповољније локације за изградњу у захвату Просторног плана. Коришћење соларних колектора за добијање санитарне топле воде у домаћинствима, пословним и индустријским објектима један је од начина једноставног и ефикасног коришћења енергије сунца. У домену пољопривредне производње енергија сунца се може користити за грејање пластеника и стакленика путем соларних колектора.

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.

Према ППО, анализирано подручје се не налази у границама подручја са дефинисаним режимом заштите природних добара, али се налази у границама шире зоне (планерске) заштите изворишта Србина бара.

За потребе изградње објеката ветрогенератора и соларних фотонапонских постројења (соларних електрана) и постројења за биомасу предвиђена је даља разрада Просторног плана плановима детаљне регулације којим је потребно дефинисати правила уређења и грађења као и неопходне мере заштите животне средине, диспозицију објеката за производњу енергије из обновљивих извора као и место прикључка на електроенергетски систем Републике.

На основу Закона о заштити животне средине (чл. 35. и 36), Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину и Закона о процени утицаја на животну средину, у току имплементације Просторног плана препоручује се израда стратешких процена утицаја на животну средину за одређене урбанистичке планове, док се за остале урбанистичке планове одлука о приступању или не приступању изради стратешке процене доноси се у складу са одредбама из чланова 5, 6. и 9. Закона о стратешкој процени утицаја. Имајући у виду величину инвестиције и специфичност интервенције у простору, могуће утицаје на окружење, донета је Одлука о приступању изради стратешке процене утицаја предметног ПДР-а на животну средину.

Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године („Службени гласник РС“, број 101/15).

Најзначајнији циљеви енергетске политике Србије усаглашавају се с праксом и регулативом ЕУ ради повећања енергетске ефикасности, интензивнијег коришћења нових обновљивих извора енергије, као основне претпоставке достизања одрживог социо-економског развоја земље и успостављања енергетско-еколошког баланса. Коришћење нових обновљивих извора енергије и нових и енергетски ефикаснијих и

еколошки прихватљивих енергетских технологија постављено је као трећи – посебни приоритет у оквиру Стратегије.

1.2 Преглед постојећег стања и квалитета животне средине

Општина Димитровград налази се у Источној Србији (Слика 1.2) и део је Пиротског округа. Седиште општине је градско насеље Димитровград. У постојећим записима као и у стручној литератури прихваћена је подела општине на пет мањих просторних целина: Горње Понишавље, Горњи Висок, Забрђе, Бурел и Дерекул.



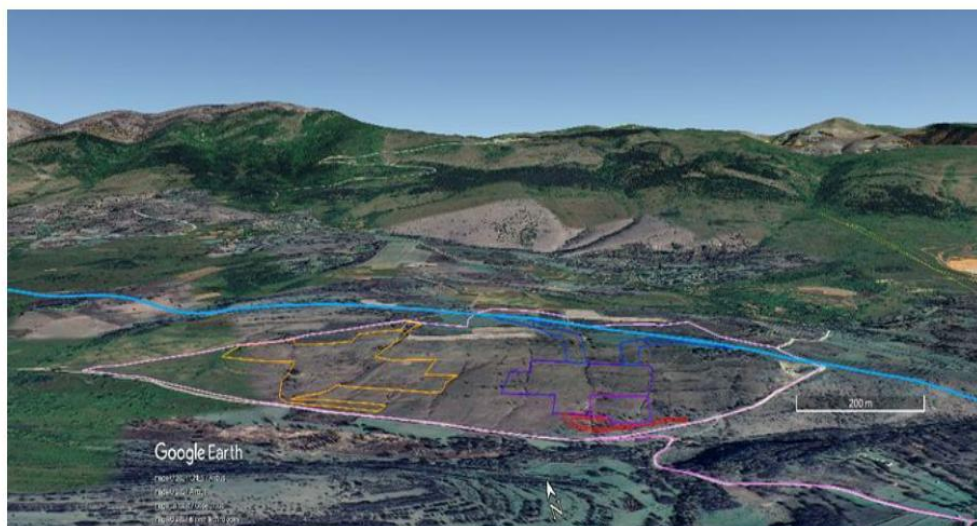
Слика 1.2. Географски положај општине Димитровград

Околину Димитровграда чини брдско-планински предео издужен у правцу југозапад-североисток. Крупни облици рељефа простиру се управно на правац пружања територије. Територију чини део Горњег Понишавља, од кога се у правцу североистока наставља Забрђе, Видлич и Горњи Висок. Југозападно од долине Нишаве доминира брдско-планинско земљиште познато као Бурел, Дерекул, и Барје, које је на истоку ограничено долином реке Лукавице, а на западу просечено клисуром Јерме. Источно и југоисточно димитровградски крај ограничен је територијом Бугарске, а на северу и северозападу су територије општина Пирот и Бабушница. У целини то је брдско-планински крај кроз који је усечен део долине Нишаве, који је узан и кратак са правцем пружања југоисток-северозапад. Сам град је у средишту атара од 17,17 km².

Простор који је предмет анализе налази се у источном делу територије административног подручја општине Димитровград, на делу катастарских општина Мазгош и Бребевница. У регионално-географском смислу локација прикључка СЕ (као и саме СЕ) припада субрегији Балканска Србија, мезорегије Источна Србија, Планинско-котлинске макрорегије.

Земљиште које је предмет анализе, је претежно пољопривредно земљиште, које је у највећој мери девастирано и необрадиво, испресецано са некатегорисаним путевима, којим се, према постојећем стању, остварује евентуални приступ пољопривредне механизације.

Целокупна територија на којој се предвиђа изградња интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „Brebex“ на 400kV преносни систем, се налази у брдовитом крају, у субрегији Балканска Србија, мезорегије Источна Србија, Планинско-котлинске макрорегије. Локација се налази на крашком брдско-планинском терену Забрђа, које представља јужне обронке Видлича, најјужнијег дела Старе планине где је сваки део земљишта под одређеним степеном нагиба. Надморске висине земљишта у оквиру Плана се крећу од 645-700 мнм. Топографија терена је комплексна а просечан нагиб терена оквирно се креће од 10° до 20°. Већи део локација налази се у подручју развоја крашких облика, али обухвата и подручје умереног спирања и јаружања.



Слика 1.3. Локација прикључка СЕ

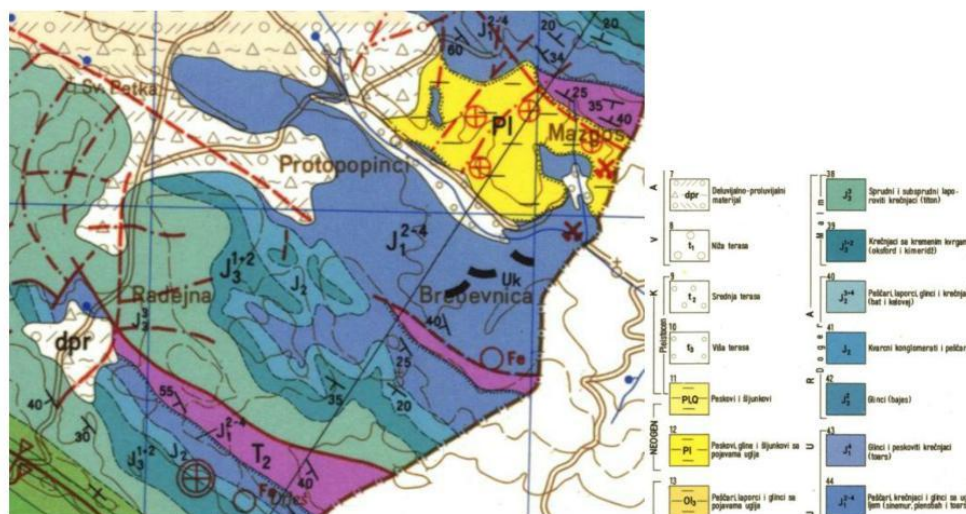
(основни елементи пројекта прикључка – парцела планирана за инфраструктуру прикључка на електромеру (розе) са позицијама ТС (љубичасто), ПРП (плавољубичасто), прикључног ДВ (тамноплаво), постројења за складиштење електричне енергије (наранџасто) и приступног пута (црвено), и траса подземног повезног вода (ружичасто); траса постојећег ДВ преко ког је планиран прикључак (светлоплаво). Извор: GoogleEarth 2024, са модификацијом.

Приликом израде СПУ потребно је дати преглед постојећег стања и квалитета природне и животне средине на подручју ПДР-а, јер карактеристике постојећег стања представљају основу за свако истраживање проблематике животне средине на одређеном простору. Квалитет животне средине је сагледан као један од основних критеријума за уравнотежен и одржив развој. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу теренских опсервација, расположивих података и доступне стручне и научне литературе.

1.2.1. Природни комплекс

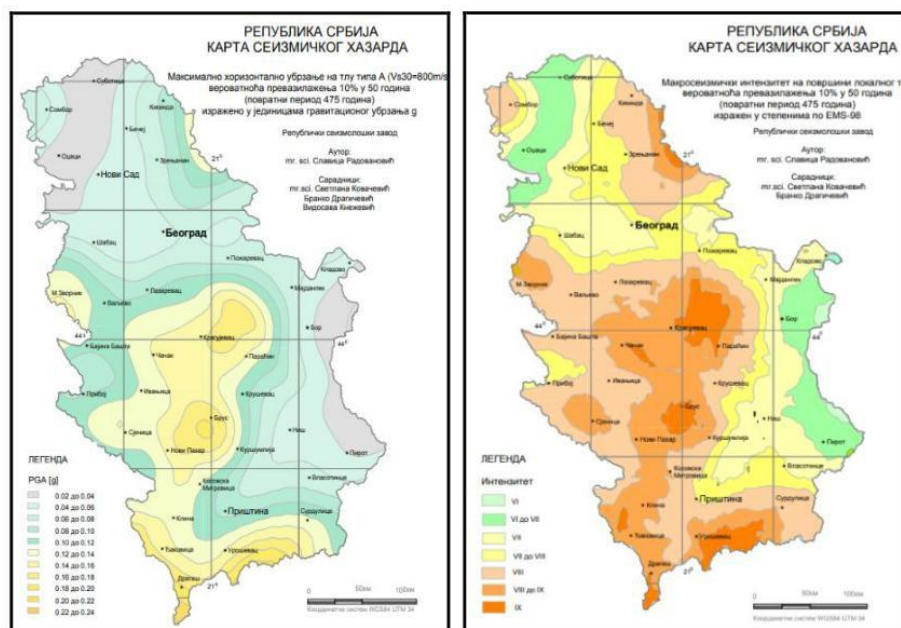
Геоморфолошке карактеристике тла - Релјеф подручја на анализаном простору је развијен брдско-планински тип релјефа. Изражено је деловање крашког геоморфолошког процеса. На површини терена су видљиве вртаче и мања крашка поља. Локација је релативно стрма падина (Слика 1.3) са распоном надморске висине од 700m/нм на северозападној граници до 645 m/нм у зони пута Протопопинци-Мазгош на југоисточној граници, а налази се у подручју интензивног спирања и јаружења.

Инжењерскогеолошка својства терена - На терену су највише заступљени кречњаци и доломитични кречњаци, затим пешчари и глинци. Кора распадања карбонатних стена је плитка, процена је до 3m дубине. На великом делу терена изданци кречњака су видљиви на површини терена. Пешчари и глинци су мање заступљени и имају кору распадања у виду земљасте распадине и блокова до дубине око 5m. Носивост чврстих стенских маса је веома добра. Земљаста распадина основне стене је стишљива и подложна слегању. При ископу, кад су засецања у широком фронту дубља од 3m, мора се водити рачуна о мерама привременог обезбеђења стабилности, због могућег клизања земљасте распадине и испадања лабилних блокова стене дуж постојећих дисконтинуитета у стенској маси. Приступни земљани путеви су у проходни за теренска возила. Потребно је проширење, насипање и ваљање и израда канала за одвођење воде са планума коловоза. Поједини делови путева су јако оштећени услед јаружања и спирања ситног материјала. При изградњи нових путева и проширењу постојећих, косине засека пута су висине до 3m.



Слика 1.4. Геолошка карта ширег подручја

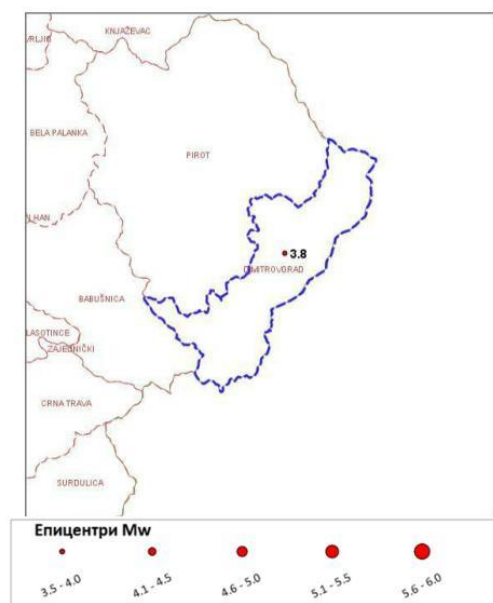
Сеизмичке одлике терена - За истражни простор, према приложеним картама сеизмичког хазарда за Србију, макросеизмички интензитет на површини локалног тла, са вероватноћом превазилажења 10% у 50 година, за повратни период 475 година, је VII - VIII степени, изражен по EMS-98. Максимално хоризонтално убрзање на тлу типа А ($V_{s30}=800\text{m/s}$), са вероватноћом превазилажења 10% у 50 година, за повратни период 475 година, изражен у јединицама гравитационог убрзања(g), $\text{PGA}(g)=0,04-0,06$.



Слика 1.5. Сеизмогеолошке карта за повратни период од 475г.

За потребе сагледавања сеизмичког хазарда на планском подручју усвојеног Плана детаљне регулације подручја соларне електране “Brebex” на територији општине Димитровград, које су релевантне и за овај План, израђене су:

1. Карта епицентара земљотреса магнитуда $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцираних на планском подручју,
2. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А ($v_{s,30} \geq 800 \text{ m/s}$), израђене у складу са захтевима Еврокода 8 (EN 1998-1), изражено у јединицама гравитационог убрзања g ($g = 9.81 \text{ m/s}^2$), за планско подручје,
3. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г. израженог у степенима макросеизмичког интензитета земљотреса MCS скале, израђена на основу израчунатих вредности убрзања за тло типа А помножено фактором тла за одговарајућу прорачунску тачку како би се обухватило дејство земљотреса на локалном тлу, за шире планско подручје,
4. Табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475г. По параметру максималног хоризонталног убрзања $[g]$, за планско подручје,
5. Табела епицентара догођених земљотреса магнитуда $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја, а од утицаја за сагледавање сеизмичког хазарда.



Слика 1.6. Карта епицентара земљотреса магнитуда $M_w \geq 3.5$ јед. Рихтерове скале



Слика 1.7. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г., по параметру максималног хоризонталног убрзања на тлу типа А



Слика 1.8. Карта сеизмичког хазарда за повратни период 475г. изражен у степенима макросеизмичког интензитета

Место	Lat	Lon	PGA (g)
Полигон 1			0.1

Табела 1.2. Табела нумеричких вредности сеизмичког хазарда за повратни период 475г. Изражен по параметру максималног хоризонталног убрзања [g] на тлу типа А

Год	Мес	Дан	Час	Мин	Сек	Lat	Lon	Дубина	Mw
2006	5	10	7	29	57	43.061	22.814	8	3.8

Табела 1.3. Табела епицентара догођених земљотреса магнитуде $M_w \geq 3.5$ јединица Рихтерове скале лоцирани на и у непосредној околини планског подручја

Урбанистичке мере заштите, за врсту објеката, чија се изградња планира у обухвату овог Плана, 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.

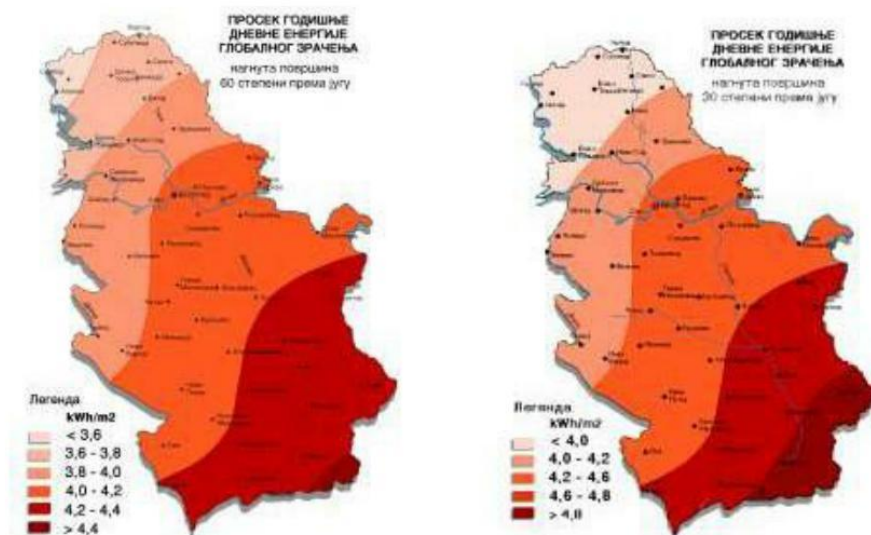
Клима - На подручју Општине углавном се испољава умерено-континентални климатски тип. Према мерењима хидрометеоролошке станице у Димитровграду средња температура током године у степенима је:

Зима	Пролеће	Лето	Јесен
1.1	9.5	18.8	11

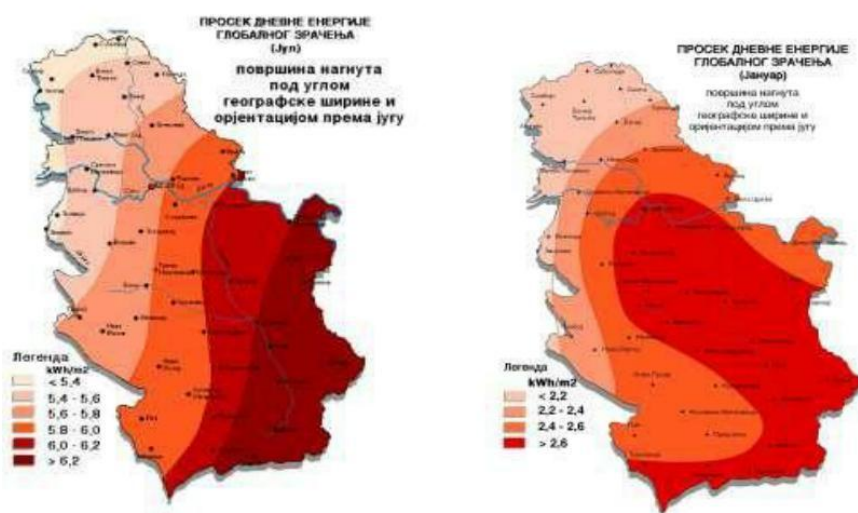
Најхладнији је месец јануар, са средњом месечном температуром од 1.3°C , а најтоплији месец јун са 21°C . Годишња температурна амплитуда је у просеку 18.8°C . Просечно, годишње је забележено најмање 64, а највише 120 ледених дана, од којих 14 дана у просеку је испод -10°C . Релативна влажност је 72%. Облачност је највећа у току зиме - 68%. Јесења је 63%, пролећна је 62% и летња 38%, што се подудара са кретањем релативне zasiћености ваздуха влагом. Најкишовитија годишња доба су лето и јесен, док су зима и пролеће годишња доба са најмањом количином падавина. Ветар је веома важан елемент поднебља овог подручја јер утиче на температуру ваздуха, његову влажност, испаравање и количину падавина. Изразито доминирају ветрови из југоисточног, источног и североисточног правца, док ветрови са запада дувају углавном само током јула и августа месеца.

Педолошке карактеристике - Захваљујући сложености рељефа, геолошке грађе, климе, вегетације, хидрографских особина и утицаја других педогенетских фактора, на релативно малом простору општине Димитровград су се формирали разноврсни генетски типови земљишта. Теренским и лабораторијским испитивањима установљена су следећа 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, који преко целе године пате од претераног влажења), смеђе рудо земљиште на кречњаку, смеђе земљиште на пешчарима, црвено рудо земљиште или црвеница на кречњацима (у карсту Тепоша и Видлича и у карским депресијама Радејне и Петрлаша), делувијум (подножје Видлича) и скелетоидно земљиште.

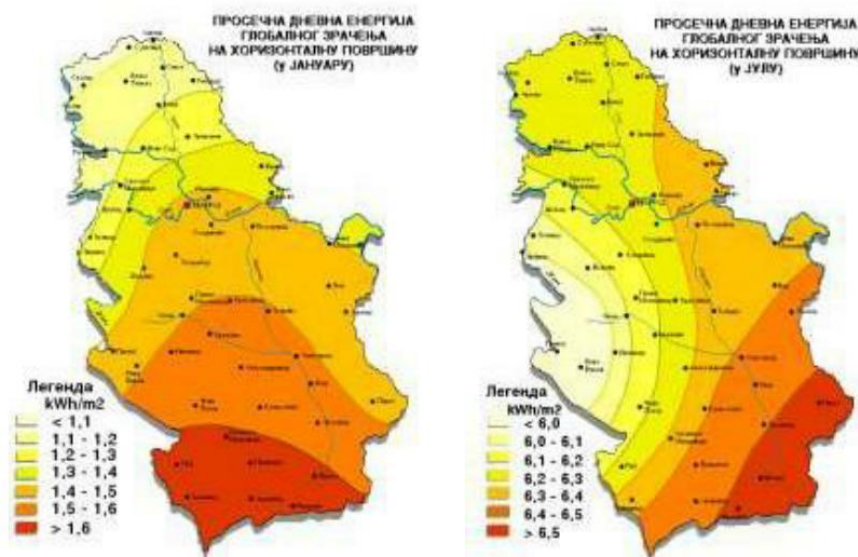
Природне погодности за коришћење соларне енергије – Могућност коришћења соларне енергије на територији општине Димитровграда је велика (просечна $4,2\text{--}6,2\text{Wh/m}^2$), у зависности од експозиције соларних панела и периода године (слике 1.9 и 1.10).



Слика 1.9. Просечна годишња дневна енергија глобалног зрачења у Србији на површину са нагибом 60° и 30° и оријентацијом према југу (kWh/m^2)



Слика 1.10. Просечна дневна енергија глобалног зрачења на површину са нагибом једнаким географској ширини и оријентацијом према југу у јулу и јануару (kWh/m²)



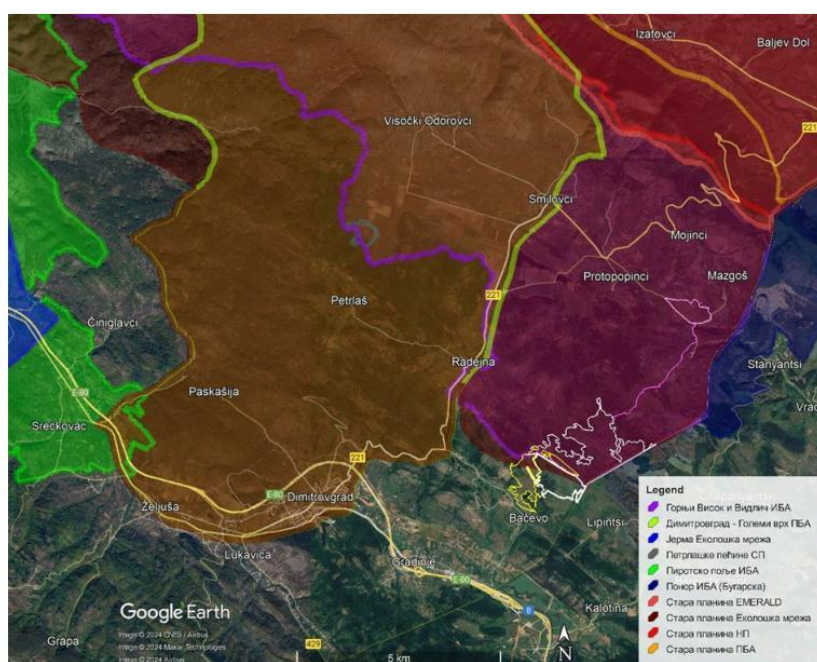
Слика 1.11. Просечна дневна енергија глобалног зрачења на хоризонталну површину у јануару и јулу (kWh/m²)

Хидрографске карактеристике - Највећи водотоци на територији општине Димитровград су Нишава, Лукавачка (Габерска) река 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 Височице са десном притоком Каменичком реком. На основу Уредбе о категоризацији водотока, водотоци на територији општине сврстани су у следеће класе: река Нишава: од бугарске границе до Димитровграда – II класа; од Димитровграда до ушћа Темске – IIБ класа; Габерска река – вода I реда; река Јерма, од бугарске границе до ушћа у Нишаву - II класа; и река Височица, од изворишта до ушћа у Темску – I класа.

1.2.2. Природне вредности

1.2.2.1. Заштићена подручја и елементи еколошких мрежа

На планском подручју *нема заштићених подручја*, укључујући и она за које је покренут поступак заштите (Слика 1.12, ЗЗПС 2022), што је констатовано и у Решењу о условима заштите природе за ПДР (03 бр. 021-2281/2, од 28. 6. 2024. године). Међутим, цела локација прикључка обухваћена је границама еколошки значајног подручја Еколошке мреже Србије Стара планина и ИБА подручја Гроњи Висок и Видлич (BirdLife International 2024a). У ширем окружењу локације налази се још неколико еколошки значајних подручја Еколошке мреже Србије и елемената других еколошких мрежа, као и неколицина заштићених подручја (Слика 1.12).



Слика 1.12. Локација прикључка (розе), локација СЕ (парцеле за постављање СП према ПДР - бело, додатне - жуто) и траса подземног повезног вода (ружичасто)

Извор: GoogleEarth 2024, ЗЗПС 2022, BirdLife International 2024a, b, c, са модификацијом.

Локације се налази на јужним обронцима великог планинског венца Старе планине (Слика 1.3) који се дуж државне границе Србије и Бугарске пружа у правцу северозапад – југоисток. Стара планина је комплексне геолошке грађе, чине је шкриљци, пешчари и кредни кречњаци и одликује изузетна геолошка и геоморфолошка разноврсност („Службени гласник РС“, бр. 23/2009, ЗЗПС 2022). Крашки облици најзаступљенији су на Видличу, њеном најјужнијем делу у Србији, од којих су неки заштићени као споменици природе – нпр. Петрлашке пећине. Стару планину одликују и очувани „велики комплекси под високопланинском шумском и пашњачком вегетацијом” (Слика 1.13) и „изузетна разноврсност дивљег биљног и животињског света” где се посебно истиче око 1.200 врста биљака (око 1/3 целокупне флоре Србије), међу којима је 115 ендемичних врста, и 203 врста птица (око 57% целокупне орнитофауне Србије), од којих су око 150 гнездарице („Службени гласник РС“, бр. 23/2009). Због свега овога, централни део планинског ланца северно од гребена Видлича, заштићен је од 1997. као парк природе, а од 2022. формално је у поступку промене врсте заштите, одн. подизања нивоа заштите и проглашења за национални парк (МЗЖС 2022). Нешто шире подручје идентификовано је као EMERALD подручје, а значајно шире, које обухвата и делове јужно од гребена Видлича, има статус значајног подручја Еколошке мреже Србије. На подручју Старе планине идентификована су два ИБА подручја – Стара планина (BirdLife International 2023d) и Горњи висок и Видлич (BirdLife International 2023a), ИПА подручје (међународно значајно подручје за биљке, енг. *IPA – Important Plant Area*), ПХА подручје (одабрана подручја осликих мува, енг. *PHA – Prime Hoverfly Area*), као и два ПБА подручја (одабрана подручја за дневне лептире, енг. *PBA – Prime Butterfly Area*) – Стара планина и Димитровград - Големи врх.



Слика 1.13. Стара планина. Фото: М. Поповић, оригинал.

Цела локација прикључка налази се у границама еколошки значајног подручја Еколошке мреже Србије Стара планина и ИБА подручја Горњи Висок и Видлич (Слика 1.12), али чини њихов занемарљив (0,02% одн. 0,05%) периферни део. У најближој тачки, граница ПБА подручја Димитровград - Големи врх налази се на око 3,5 km западно од локације прикључка, а националног парка (и EMERALD подручја) североисточно на око 2,5 km, док су сви остали елементи еколошких мрежа Старе планине на већим удаљеностима (Слика 1.12), па се сматра да не постоји могућност да буду изложени утицајима прикључка (као ни Пројекта СЕ).

У широј околини локације налази се још неколико елемената еколошких мрежа, као и неколицина заштићених подручја, али је недвосмислено утврђено да њихове популације фауне, укључујући нарочито птице, не могу да буду изложене значајним негативним утицајима прикључка.

1.2.2.2. Станишта, флора и фауна

У биогеографском смислу локација се налази у Мезијској провинцији Средњеевропског биогеографског региона, односно Континенталног биогеографског региона према *ЕЕА* (2016). Мезијску провинцију карактерише изворно шумска вегетација и умерено континентална клима. У целој провинцији изворна вегетација и аутохтони екосистеми су вишемиленијумским антропогеним активностима веома редуковани, фрагментисани и трансформисани, па је данашња шумовитост (на нивоу целе провинције) само око 30%. Највећим делом провинције данас доминирају пољопривредна станишта, од којих су у брдско-планинским подручјима, углавном заступљени пашњаци и ливаде и екстензивне културе. Највећи део преосталих шумских станишта опстао је у планинским подручјима и њима се већином данас интензивно газдује и/или су деградирана. Природна шумска станишта остала су очувана само у тешко приступачним подручјима, и нема их на самој локацији. Будући да се локација делом налази у оквиру Еколошке мреже Србије и ИБА подручја, као и у окружењу заштићених подручја и елемената и других еколошких мрежа, могуће је присуство за заштиту приоритетних типова станишта („Службени гласник РС“, бр. 35/2010) и заштићених и строго заштићених дивљих врста флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 32/2016, 98/2016). На ове чињенице указују и Услови заштите природе за ПДР подручја СЕ, којима је надлежни Завод за заштиту природе Србије прописао конкретне мера заштите и очувања биодиверзитета али и обавезу разматрања могућих утицаја на биодиверзитет како на стратешком нивоу тако и у склопу Експертизе природних вредности подручја, одн. стратешке процене утицаја на животну средину.

Кабинетска истраживања показала су да су актуелни и релевантни јавно доступни подаци о чиниоцима биодиверзитета са предметног подручја и из непосредне околине веома оскудни, тако да на основу њих није могуће утврдити стање биодиверзитета. Ова кабинетска истраживања укључивала су претрагу релевантних јавно доступних извора и база података, као и база података и библиотека (конвенционалних и електронских) стручног тима. У складу са актуелним научним знањем и најбољом међународном праксом у релевантним областима (и Условима заштите природе за ПДР подручја СЕ), за потребе превентивне и активне заштите биодиверзитета спроведена је Експертиза природних вредности подручја инфраструктуре прикључка на преносну електромрежу, као интегрални део свеобухватне Експертизе пројекта СЕ (чији су налази сажети овде, а доступни су у одговарајућим детаљним извештајима). У оквиру и за потребе Експертизе, спроведен је свеобухватан програм прекострукцијских истраживања биодиверзитета, којим је обухваћена локација прикључка (и цела локација СЕ) и непосредна околина (зона могућих директних утицаја пројекта). Овај програм укључивао је кабинетска и теренска истраживања и анализе чији је циљ био да се утврди стање и тако омогући заснована процена могућих утицаја прикључка (и целог пројекта СЕ на биодиверзитет, укључујући станишта, флору и фауну, посебно орнитофауну. Програм истраживања постављен у складу са најрелевантнијим међународним стандардима шкотског еквивалента Завода за заштиту природе – *NatureScot* (2022), и *IUCN* (Bennun et al. 2021) и спроведен у периоду од априла 2023. до маја 2024, а реализована динамика теренских истраживања у оквиру Експертизе прикључка представљена је у Табели 1.4.

Година Месец		2023									2024					Укупно
Метода		Апр	Мај	Јун	Јул	Авг	Сеп	Окт	Нов	Дец	Јан	Феб	Мар	Апр	Мај	
Мапирање станишта и инвентаризација флоре		0,5		0,5	0,5	0,5	2	0,5							0,5	5
Инвентаризација фауне бескичмењака		0,25	0,25	0,25		0,5									1	2,25
Инвентаризација фауне водоземаца и гмизаваца		0,5		0,5	0,5		0,5								0,5	2,5
Инвентаризација фауне сисара			0,25		0,25		0,5				0,25					1,25
Мониторинг птица	Цензус гнезђења	1	1	1												3
	Цензус гнезђења грабљивица	0,5	0,5	0,5	0,5											2
	Цензус гнезђења сова	0,25	0,25	0,25	0,25											1
	Истраживања у ОТ	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			12

Табела 1.4. Динамика теренских истраживања: број дана месечно и по истраживању

Станишта

У циљу идентификације и вредновања станишта а у функцији процене могућих утицаја планираног прикључка СЕ, на предметном подручју спроведена су истраживања станишта (Табела 1.4). Започета су у јесен 2021. године када су реализована прелиминарна теренска истраживања (рекогносцирање) и анализе сателитских снимака, доступне литературе и постојећих извештаја, у циљу постављања прецизног плана истраживања и прелиминарне анализе конфликта. Детаљна теренска истраживања, у циљу прецизне идентификације и мапирања станишта на локацији прикључка (и целе СЕ), спроведена су у периоду од априла 2023. до маја 2024. године. Станишта су идентификована према националном ("Службени гласник РС" бр. 35/2010) и међународном *EUNIS* (EEA 2017) систему класификације, прецизно лоцирана на терену помоћу *GPS* уређаја, а затим дигитално мапирана помоћу *Google Earth Pro* софтвера. Листа станишта приказана је у Табели 1.5, мапа на Слици 1.14, а посебна мапа конзервационо вредних станишта (која су изузета из простора за реализацију пројекта) на Слици 1.20. Детаљан опис и конзервационо вредновање станишта на локацији доступни су у оквиру Експертизе природних вредности подручја.

Национална класификација		<i>EUNIS</i> (2017) класификација	
Код	Назив	Код	Назив
АА.2	Дрвореди и појединачно дрвеће	G5.1	Lines of trees
A4.123	Шумски засади багрема (<i>Robinia pseudoacacia</i>)	G1.C3	<i>Robinia</i> plantations
B2.1	Ксерофилни шиљаци	F3.24	Subcontinental and continental deciduous thickets
B2.131	Шиљак глога (<i>Crataegus</i> spp.)		

Национална класификација		EUNIS (2017) класификација	
Код	Назив	Код	Назив
B2.1E	Шибљаци трњине (<i>Prunus spinosa</i>)		
B7.2	Комерцијални засади жбунастих врста	FB	Shrub plantations
C1.32	Суве карбонатне ливаде и камењари	E1.22	Arid subcontinental steppic grassland (<i>Festucion valesiaca</i>)
C1.322	Сува карбонатна ливада ђиповине (<i>Chrysopogon gryllus</i>)		
C1.323	Сува карбонатна ливада белешине (<i>Andropogon ischaetum</i>)		
C1.3+ B2.1	Ксерофилни шибљаци + Суве карбонатне ливаде и камењари	E1.22+ F3.24	Subcontinental and continental deciduous thickets + Arid subcontinental steppic grassland (<i>Festucion valesiaca</i>)
C2.21	Умерено влажне брдске ливаде	E2.23	Medio-European submontane hay meadows
G1.13	Мале интензивне монокултуре (<1ha)	I1.13	Small-scale intensive unmixed crops (<1ha)
H8.22	Путеви	J4.2	Road networks

Табела 1.5. Листа станишта локације прикључка



Слика 1.14. Мапа станишта (Легенда: EUNIS код) локације прикључка

(основни елементи планиране инфраструктуре: ТС (љубичасто), ПРП (плавољубичасто), прикључног ДВ (тамноплаво), постројења за складиштење електричне енергије (наранџасто) и приступног пута (црвено), траса подземног повезног вода (ружичасто); приказана је и траса постојећег ДВ преко ког је планиран прикључак (светлоплаво)). Извор: GoogleEarth 2024, са модификацијама.

За локацију је карактеристичан мозаичан склоп (полу)природних, већином травних и жбунастих станишта (Слика 1.14-1.16), углавном различитих фаза сукцесије ливада и пашњака, са малим површинама антропогене шумске вегетације (Слика 1.19) и обрађиваног пољопривредног земљишта, испресецан малим јаругама (Слика 1.15, 16, 1.18) које после кише попримају карактер привремених водотока, али нема водених ни мочварних станишта нити елемената, као ни грађевина.



Слика 1.15. За локацију је карактеристичан мозаичан склоп (полу)природних, углавном травних и жбунастих станишта. Фото: У. Бузуровић.

Травна станишта доминантна су на локацији прикључка, а убедљиво највећи део – 35% површине локације, чини велики пашњак (Слика 1.16) који припада типу умерено влажни пашњаци и ливаде за напасање након кошења.



Слика 1.16. Велики пашњак заузима централни део локације. Фото: У. Бузуровић.

Само нешто више од 5% површине локације заузимају умерено влажне брдске ливаде које имају статус Натура 2000 станишта, али се већи део још увек редовно коси (Слика 1.17) па има високу еколошку и значајну конзервациону вредност (Слика 1.20).



Слика 1.17. Брдске ливаде на локацији прикључка. Фото: У. Бузуровић.

Значајан део травних станишта припада типу суве карбонатне ливаде и камењари који такође има статус Натура 2000 станишта, али нема значајну конзервациону вредност због унапредовале сукцесије. На локацији прикључка суве ливаде и жбуњаци представљају различите фазе сукцесије ливада и пашњака који се више не одржавају. Због тога, суве карбонатне ливаде и камењари представљене су заједно ксерофилним шибљацима отвореног склопа јер их ни на терену (Слика 1.15) ни на сателитским снимцима није било могуће јасно одвојити, будући да фрагменти у различитим фазама сукцесије прелазе једни у друге у оквиру малих просторних целина; такве површине заузимају око 34% локације прикључка. Жбуњаци заузимају око 13% површине локације прикључка, а припадају ксерофилним шибљацима, који имају статус Натура 2000 станишта али немају значајну конзервациону вредност јер представљају сукцесивну фазу (и најзаступљенији су тип станишта како у непосредној и широј околини, али и региону). На локацији су жбуњаци углавном отвореног склопа (Слика 1.15), док се густ или затворен склоп јавља само понегде, углавном у јаругама (Слика 1.18) и поред путева (Слика 1.15, 1.16).



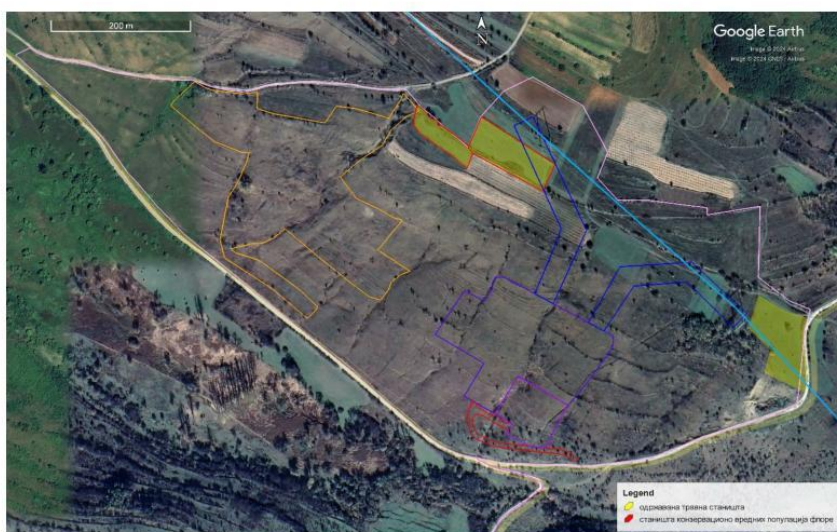
Слика 1.18. Жбуњаци настали сукцесијом запуштених сувих карбонатних ливада на локацији прикључка. Фото: У. Бузуровић.

На локацији прикључка нема ксерофилних шума храстова – сладуна (*Quercus frainetto*) и цера (*Quercus cerris*), које су изворно станиште на предметном подручју (и у мањој мери и у виду деградираних фрагмената заступљене су на локацији СЕ). Шумска станишта на локацији прикључка имају максимално занемарљиву конзервациону и еколошку вредност, углавном припадају типу шумски засади багрема (Слика 1.19) који заузима само око 5% површине локације, а заступљене су још само занемарљиве површине дрвореда и појединачног дрвећа.



Слика 1.19. Највећи засад багрема налази се у зони постојећег ДВ. Фото: У. Бузуровић.

Најзаступљенија антропогена станишта на локацији прикључка су мале интензивне монокултуре (<1ha) које заузимају само нешто више од 5% површине. Мрежа путева слабо је развијена и заузимају крајње мали део површине локације (0,06%) у ободном делу. Границама локације прикључка пролази некатегорисани општински пут Протопопинци-Мазгош, асфалтни и у добром стању. Траса повезног подземног вода планирана је од локације СЕ путем Бачево-Бребевница и Бребевница-Мазгош до локације прикључка (Слика 1.12). У зони локације *нема* насеља, али се у непосредној околини налазе села Бребевница, Мазгош и Протопопинци – на око 500 m јужно, 700 m североисточно, одн. 1 km северозападно, респективно, док се Димитровград налази на око 9 km југозападно од локације СЕ. У границама локације *нема* грађевина.



Слика 1.20. Мапа конзервационо вредних станишта (полупровидне црвене површине) на локацији прикључка.

(приказани су и основни елементи планиране инфраструктуре: ТС (љубичасто), ПРП (плавољубичасто), прикључног ДВ (тамноплаво), постројења за складиштење електричне енергије (наранџасто) и приступног пута (црвено), траса подземног повезног вода (ружичасто); приказана је и траса постојећег ДВ преко ког је планиран прикључак (светлоплаво)). Извор: *GoogleEarth 2024*, са модификацијама.

Флора

У циљу утврђивања стања и вредновања флоре, а у функцији процене могућих утицаја планираног прикључка СЕ, на предметном подручју спроведен је целогодишњи мониторинг. Овај мониторинг спровођен је упоредо са мапирањем станишта, од априла 2023. до маја 2024. године по динамици приказаној у Табели 1.4, на локацији прикључка (и целе СЕ), и обухватио је следећа истраживања/методе:

- Инвентаризација флоре,
- Мапирање станишта популација (строго) заштићених, угрожених и ретких врста.

Инвентаризација флоре спроведена је бележењем присутних биљних врста (а по потреби и прикупљањем). У случајевима када идентификација биљних таксона није

била могућа на лицу места, примерци биљака су прикупљени и касније идентификовани уз помоћ стандардних кључева за идентификацију флоре Европе, Флоре Србије и других релевантних извора. Детаљним теренским истраживањима идентификоване су популације (строго) заштићених, угрожених и ретких врста, и њихова станишта прецизно лоцирана на терену помоћу *GPS* уређаја и дигитално мапирана помоћу *Google Earth Pro* софтвера (како би била изузета из простора за реализацију пројекта).

На локацији прикључка укупно је забележено 106 врста биљака, све искључиво овим истраживањем. Комплетна листа забележених биљних врста са њиховим статусом заштите, конзервационим и еколошким статусом доступна је у оквиру Експертизе природних вредности подручја. Највећи број забележених биљних врста нема конзервациони значај, па самим тим ни конзервациону вредност

Само 4 врсте орхидеја – каћунак (*Anacamptis morio*), *Neotinea tridentata*, пчелица (*Ophrys apifera*) и каћун црвени (*Orchis purpurea*), имају конзервациони значај, па је спроведено конзервационо вредновање њихових популација и станишта на локацији. На локацији прикључка, сува травна станишта на којима расту пчелица, *Neotinea tridentata* и каћун црвени су у фазама сукцесије (зарастања) због одсуства испаше, одн. кошења, па је распрострањење ових врста веома ограничено, а присутне популације састоје се од само по неколико раштрканих јединки, а конзервациона вредност њихових популација и станишта на локацији прикључка оцењена је као максимално ниска локална, тј. није значајна. За разлику од ових, бројна популација каћунка (Слика 1.21) – више од 500 јединки, присутна је у два суседна фрагмента одржаваних умерено влажних брдских ливада у ободном делу локације, па је конзервациона вредност популације и важнијих станишта ове врсте – одређених фрагмената одржаваних умерено влажних брдских ливада, оцењена као ниска регионална, тј. значајна.



Слика 1.21. Ретка врста орхидеје на локацији прикључка – каћунак *Anacamptis morio*.
Фото: У. Бузуровић, оригинал.

Карактеристична врсте флоре травних станишта су белешина (*Andropogon ischaemum*) и ђиповина (*Chrysopogon gryllus*), а жбунастих глог (*Crataegus monogyna*) и трњина (*Prunus spinosa*).

Фауна (изузев орнитофауне)

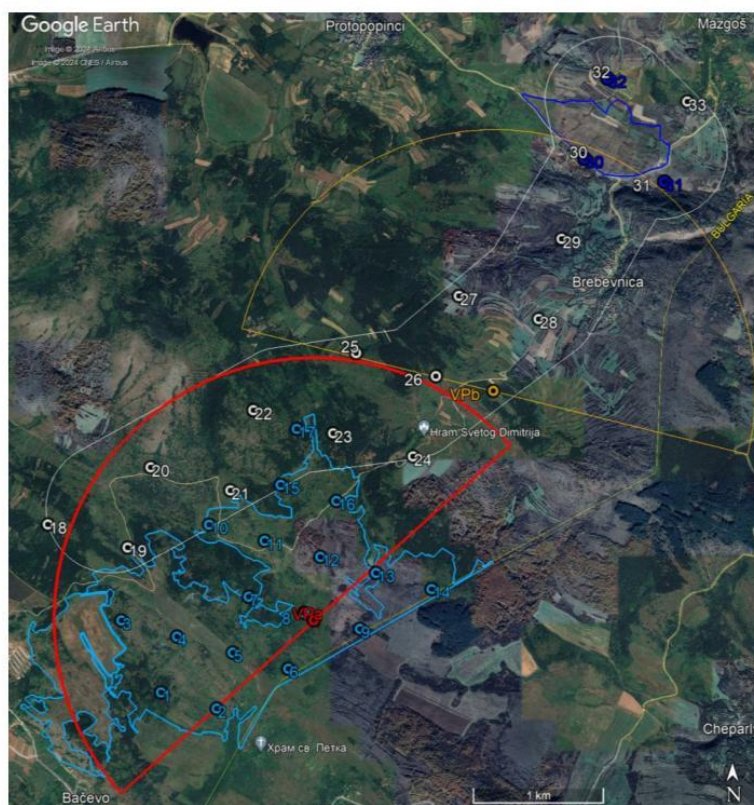
У циљу утврђивања стања и вредновања фауне, а у функцији процене могућих утицаја планираног прикључка СЕ, на локацији прикључка (и целе СЕ), од априла 2023. до маја 2024. године, спроведена су истраживања фауне. Инвентаризација фауне изузев орнитофауне, углавном је спроведена методом нестандардизованих трансеката, реализованих ходањем или вожњом. Присуство сисара, гмизаваца, водоземаца и бескичмењака бележено је на основу непосредног визуелног или звучног опажања – посматрања јединки и забележеног карактеристичног оглашавања, као и на основу индиректних показатеља присуства – трагова, брлога, склоништа, остатака или трагова хранења и/или других животних активности. Летна активност слепих мишева регистрована је аудиодетекцијом њихових ехолокацијских сигнала и оглашавања помоћу мануелног ултразвучног детектора и аутоматских система (уз снимање и анализу снимљених сигнала на компјутеру помоћу специјализованог софтвера ради прецизније идентификације врста). Примерци гмизаваца, водоземаца и бескичмењака хватани су, по потреби, помоћу ручних мрежа и различитих стандардних клопки. На основу података кабинетских и теренских истраживања, као и процене погодности станишта и могућности присуства одређених врста састављене су одговарајуће листе фауне предметног подручја. На локацији прикључка и непосредном окружењу забележена је 41 врста бескичмењака (док се још 138 сматра потенцијално присутним), а (потенцијално) присутно је 5 врста водоземаца, 7 врста гмизаваца и 45 врста сисара. Међутим, присутне популације ових група фауне немају значајну конзервациону вредност (иако неколицина присутних врста има конзервациони значај, али су присутне на локацији у занемарљивом броју и углавном само повремено). Конзервационо вредновање популација и станишта фауне на локацији, као и комплетне листе забележених врста са њиховим статусом заштите, конзервационим и еколошким статусом доступне су у оквиру Експертизе природних вредности подручја. Карактеристичне врсте фауне сисара су вртна ровчица (*Crocidura gueldenstaedtii*), европска кртица (*Talpa europaea*) и пољска волухарица (*Microtus arvalis*). Карактеристичне врсте фауне гмизаваца укључују зелембаћа (*Lacerta viridis*) и зидног гуштера (*Podarcis muralis*), водоземаца обична крастача (*Bufo bufo*). Карактеристичне врсте фауне инсеката су лептири (Lepidoptera) везани за травна и отворена жбунаста станишта.

Орнитофауна

У циљу утврђивања стања и вредновања орнитофауне, а у функцији процене могућих утицаја планираног прикључка СЕ, на предметном подручју спроведен је целогодишњи мониторинг. Овај мониторинг спроведен је, од априла 2023. до марта 2024. године по динамици приказаној у Табели 1.4, на локацији прикључка (и целе СЕ) и релевантној непосредној околини. Постављен је и спроведен у потпуности у складу са најрелевантнијим и најактуелнијим међународним смерницама NatureScot (2022) и IUCN (Bennun *et al.* 2021), одн. методолошким документима које ови извори сматрају референтним, и обухватио је следећа истраживања/методе:

- цензус гнезђења уобичајених врста птица,
- цензус гнезђења грабљивица и других крупнијих врста,
- цензус гнезђења ноћних птица (цензус гнезђења сова),
- истраживање летне активности у осматрачким тачкама, што није потребно за потребе СЕ или прикључка какав је планиран (али је укључено у програм јер је првобитна верзија пројекта укључивала прикључни далековод).

Теренска поставка овог циклуса мониторинга приказана је на Слици 1.22. Овако постављен мониторинг омогућио је потпуно сагледавање бројности (гнездећих) популација фауне птица предметног подручја и функције станишта локације за фауну птица, и тиме, осигурао свеобухватну и поуздану процену свих могућих утицаја планираног прикључка СЕ на орнитофауну. Будући да летна активност није релевантна за анализу утицаја електроенергетске инфраструктуре и СЕ (Bennun *et al.* 2021, NatureScot 2022), прикупљени квантитативни подаци о летној активности нису посебно анализирани, али су квантитативни подаци прикупљени истраживањима у ОТ коришћени за инвентаризацију фауне и анализу еколошког статуса присутних популација (Табела 1.6).



Слика 1.22. Елементи просторне поставке мониторинга птица. Извор: *GoogleEarth* 2024, са модификацијама Б. Карапанца и М. Раковић, оригинал.

Легенда и напомене: Позиције тачака цenzуса гнезђења на локацији прикључка (тамноплаве тачке), на остатку локације прикључног ДВ по претходној варијанти плана (беле тачке), одн. на локацији СЕ (светлоплаве тачке), и припадајућа подручја истраживања (уоквирена тамноплаво, бело, одн. светлоплаво) позиције осматрачких тачака у зони локације прикључка и непосредне околине (наранџаста тачка VPb), одн. шире околине, тј. локације СЕ (црвена тачка VPa), и припадајућа подручја истраживања дефинисана укупним визуелним обухватом (уоквирено наранџасто, одн. црвено).

Преглед резултата истраживања и оцена еколошког статуса присутних врста приказани су у Табели 1.6. Комплетни резултати и листе забележених врста са њиховим статусом заштите и конзервационим статусом доступне су у оквиру Експертизе природних вредности подручја.

Бр.	Назив врсте	Налази			Еколошки статус				
		литература	гнезђење	остало	присуство	бројност	сезоналност	Функција стаишта	Коментар
1	<i>Coturnix coturnix</i> Препелица		1 (0-7)	+	Р	н-(У)	Г,(М)	Г,И,О,п	
2	<i>Perdix perdix</i> Јаребица		2 (0-6)	+	и/(Р)*	з/(н)*	Г,М	(Г,И,О), п	*само ван локације
3	<i>Columba livia f. domestica</i> Домаћи голуб			(+)	Р	н	Р	Г,И,О	
4	<i>Streptopelia turtur</i> Грлица		1 (0-6)	+	и/(Р)*	н	Р	[Г?],(И), п	*само ван локације
5	<i>Circus gallicus</i> Змијар	(+)		(+)	Р	н	Р	Г*,И,О,п	*само на стубу постојећег ДВ
6	<i>Accipiter nisus</i> Кобац	+		+	Р	н	Р	[Г],И,О,п	
7	<i>Buteo buteo</i> Мишар		(1)	+	П/(Р)*	н	Р	Г*,И,О,п	*само на ободу локације
8	<i>Buteo rufinus</i> Риђи мишар			+	П/(Р)*	н-(У)	Г,(М)	[Г],И, О**,п	*само ван локације **на кабловима постојећег ДВ
9	<i>Merops apiaster</i> Пчеларица		2	+	с/(Р)*	н-У	М	И,О**,п	*само ван локације **на кабловима постојећег ДВ
10	<i>Dryobates minor</i> Мали детлић		0 (0-2)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О,п	
11	<i>Dendrocopos syriacus</i> Сеоски детлић		2 (0-6)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О	
12	<i>Falco tinnunculus</i> Ветрушка		(1)	+	Р	н-У	Г,М	Г,И,О	
13	<i>Falco subbuteo</i> Ластавичар		(1)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О,п	
14	<i>Lanius collurio</i> Руси сврачак		7 (4-12)	+	и/(Р)*	з-н	Р	[Г],(Г?), И?,О?,п	*само ван локације
15	<i>Lanius minor</i> Сиви сврачак		(1)	+	и	н	М	(И,О),п	
16	<i>Pica pica</i> Сврака		2 (0-7) +(1)	+	и/(Р)*	н-(У)	Р	[Г],И?, О?,п	*само ван локације
17	<i>Corvus frugilegus</i> Гачац			(+)	П/(Р)*	н	Р	Г*,И,О	*само на ободу локације
18	<i>Corvus corax</i> Гавран		1	+	П/(Р)*	н	Р	Г*,И*, О*,п	*само на ободу локације
19	<i>Corvus cornix</i> Врана			+	Р	н-(У)	Г,(М)	Г,И,О	
20	<i>Poecile palustris</i> Сива сеница		4 (1-16)	+	с/(Р)*	н/(В)*	Р	[Г],И?, О?,п	*само ван локације
21	<i>Hirundo rustica</i> Сеоска ластва			+	Р	н	Г,М	Г,И,О	
22	<i>Delichon urbicum</i> Градска ластва			(+)	Р	н-(У)	Г,(М)	Г,И,О,п	

Бр.	Назив врсте	Налази			Еколошки статус				
		литература	гнезђење	остало	присуство	бројност	сезоналност	Функција станишта	Коментар
23	<i>Alauda arvensis</i> Пољска шева		1 (0-5)	+	и/(Р)*	з/(н)*	Г,М	(Г,И,О)*, п	*само ван локације
24	<i>Sylvia atricapilla</i> Црноглава грмуша		4 (2-11)	+	Р	н	Р	Г,И,О	
25	<i>Currucа communis</i> Обична грмуша		11 (5-26)	+	и/(Р)*	н	Р	[Г?],(И), п	*само ван локације
26	<i>Sturnus vulgaris</i> Чворак		4 (1-13)	+	Р	н	Р	Г*,И,О,п	*само на стубу постојећег ДВ
27	<i>Turdus merula</i> Обични кос			(+)	Р	н	Р	[Г],И,О,п	
28	<i>Muscicapa striata</i> Сива мухарица			(+)	П/(Р)*	н	Р	Г*,И,О,п	*само на ободу локације
29	<i>Passer montanus</i> Пољски врабац			(+)	П/(Р)*	н-(У)	Г,(М)	[Г],И, О**,п	*само ван локације **на кабловима постојећег ДВ
30	<i>Fringilla coelebs</i> Зеба		3 (1-10)	+	с/(Р)*	н-У	М	И,О**,п	*само ван локације **на кабловима постојећег ДВ
31	<i>Carduelis carduelis</i> Чешљугар		1 (0-7)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О,п	
32	<i>Emberiza calandra</i> Велика стрнадица		7 (2-21)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О	
33	<i>Emberiza citrinella</i> Стрнадица жутовољка			(+)	Р	н-У	Г,М	Г,И,О	
34	<i>Emberiza hortulana</i> Виноградска стрнадица		2 (1-7)	+	Р	н	Г,М	Г,И,О,п	

Табела 1.6. Еколошки статус врста птица присутних на локацији прикључка и у непосредној околини са прегледом налаза.

Легенда и напомене

Налази = забележено присуство: + - на локацији, (+) - у непосредној околини

литература – подаци из литературе: Medenica & Nikolić eds. (2024): 2023;

гнезђење - број гнезда / гнездећих територија на локацији прикључка забележених мониторингом;

остало - подаци мониторинга.

Еколошки статус:

присуство: Р - редовно, П - повремено, е - ретко, и - изнимно, () - местимично, [] - у широј околини;

бројност: В - висока, У - умерена, н - ниска, з - занемарљива, () - повремено и/или местимично;

сезоналност: Г - гнездећа, М - миграторна, З - зимујућа, Р - резидентна, () - ретко, [] - у широј околини;

функција станишта: Г - гнезђење, И - исхрана, О - одмарање, Т - дневна транзиција, п - само у пролазу,

? - вероватно, () - у непосредној околини, [] - у широј околини.

Укупно су на локацији прикључка и непосредној околини (тј. целокупном подручју истраживања за потребе Експертизе) забележене 34 врсте птица, све овим мониторингом 2023-2024. а две и кабинетским истраживањима (Табела 1.6). Потенцијално присутним сматра се још 98 врста, али само у виду ретких или изнимних пролаза што није од значаја за Експертизу/СПУ.

34 забележене врсте чине само нешто мање од 10% фауне птица Србије (DZPPS 2017), па се, на основу специјског диверзитета, фауна птица локације прикључка може

окарактерисати као сиромашна.

Утврђен је еколошки статус свих 34 врсте птица које су до сада забележене на локацији прикључка и непосредној околини (што је приказано у Табели 1.6).

Готово све врсте на локацији прикључка и непосредној околини присутне су са занемарљивом или ниском бројношћу, 7 само изнимно или ретко и само у пролазу на самој локацији. Ово се нарочито односи на све врсте које нису (потенцијалне) гнездарице локације прикључка и непосредне околине, али и на готово све врсте гнездарица.

28 врста (највероватније) активно користи локацију прикључка, мада значајан део само ободне делове, све за исхрану и одмор, а 22 и за гнежђење. То су највећим делом гнездарице мозаика жбунастих и травних станишта (и фрагмената и елемената дрвенасте вегетације, углавном на ободу), већином мале певачице (*Passeriformes*).

Велику већину фауне птица локације прикључка чине резидентне или гнездеће популације које се гнезде и хране на локацији и/или у непосредној околини, па локација има извесну, али не значајну, важност за ове популације, укључујући и ИБА популацију русог сврачка (*Lanius collurio*). Важност локације за популације на *сеоби* и *зимовању* је *занемарљива*.

Еколошки и таксономски састав фауне у потпуности одговара биогеографском положају и склопу и (ниском) квалитету станишта на предметном подручју па се сматра очекиваним.

Од 34 присутне врсте птица 29 се налази на Додацима Бернске конвенције ("Службени гласник РС" бр. 102/2007) и то 19 у Додатку II – строго заштићене врсте, и 10 у Додатку III – заштићене врсте. У оквиру Бонске конвенције ("Службени гласник РС", бр. 102/2007) 14 врста је на листи Додатка II. У оквиру Директиве о птицама ЕУ (Official Journal of the European Union [09/147/EC]) у Додатак I сврстано је 6 а у Додатак II 9 врста. У домаћем законодавству из области заштите природе 24 од присутних врста проглашене су за строго заштићене, а 9 врсте су сврстане у заштићене ("Службени гласник РС" бр. 5/2010, 32/2016, 98/2016).

На глобалном и европском нивоу угрожена је једна од присутних врста, а само на европском још једна, обе класификоване као рањиве (VU), док је на европском нивоу још једна врста класификована као скоро угрожена (NT) (IUCN 2024). На националном нивоу угрожене су 3 врсте, које су све класификоване као рањиве (VU), а скоро угрожена (NT) је једна врста (Radišić et al. eds. 2018). На основу критеријума *BirdLife International* (2017) једна врста класификована је као *SPEC 1* (европске врсте од глобалног конзервационог значаја), 7 врста класификовано је као *SPEC 2* (врсте од европског конзервационог значаја чија је глобална популација концентрисана у Европи) и 6 врста класификовано је као *SPEC 3* (врсте од европског конзервационог значаја чија глобална популација није концентрисана у Европи).

Од 8 врста на основу чијих гнездећих/резидентних популација је идентификовано ИБА подручје Горњи висок и Видлич (BirdLife International 2024a), на локацији прикључка и релевантној непосредној околини, утврђено је гнежђење само русог сврачка (*Lanius collurio*), а појединачне јединке риђег мишара (*Buteo rufinus*) и змијара

(*Circaetus gallicus*) присутне су само изнимно у пролазу. Искрпна циљана теренска истраживања нису утврдила присуство прдавца (*Crex crex*) на предметном подручју, нити станишта погодних за ову врсту, док су све остале ИБА врсте везане за (високо)планинска шумска и стеновита станишта каквих на предметном подручју нема па њихово присуство није ни било очекивано.

Извршена је оцена конзервационе вредности присутних популација птица и њихових станишта на локацији прикључка и непосредној околини, што је детаљно изложено у оквиру Експертизе природних вредности подручја. За популације 3 врсте, све гнездеће/резидентне, оцењено је да имају значајну конзервациону вредност – јаребице (*Perdix perdix*), грлице (*Streptopelia turtur*) и риђег мишара (*Buteo rufinus*), али све само на основу статуса угрожености. Наиме, локалне популације јаребице и грлице крајње су малобројне, фактички само неколико парова, а само појединачне јединке риђег мишара изнимно прелећу у пролазу изнад локације, али су све ове врсте класификоване као рањиве (VU) у Србији (Radišić et al. eds. 2018). Локална субпопулација русог сврачка (*Lanius collurio*) припада популацији ИБА Горњи Висок и Видлич, али је крајње малобројна па нема значајну конзервациону вредност ни на нивоу ИБА подручја.

За *станишта* присутних популација на локацији прикључка и непосредној околини оцењено је да су вредна евентуално само на локалном нивоу (тј. само за присутне јединке), и да према томе *немају значајну конзервациону вредност*.

1.2.3. Квалитет животне средине

Стање квалитета елемената животне средине у општини Димитровград је резултат интеракције досадашњег развоја и природних детерминанти. Квалитетна животна средина је важан фактор будућег развоја општине и огледа се кроз обезбеђивање здраве животне средине за становништво. Очувањем здраве животне средине, како на територији општине Димитровград, тако и у суседним локалним самоуправама, стварају се предуслови и значајни потенцијали за развој.

На територији општине Димитровград не спроводи се континуирани мониторинг квалитета животне средине по свим његовим елементима, али се на основу интерполације података може констатовати да су постојеће активности и недовољна комунална опремљеност на територији општине утицале на квалитет животне средине и изазвале локалне и шире еколошке проблеме. Један од највећих еколошких проблема, је свакако проблем с отпадом, испуштање непречишћених отпадних вода из домаћинства и привреде, негативни утицаји саобраћаја дуж коридора саобраћајница, као и негативни утицаји употребе фосилних горива у енергетске сврхе у домаћинствима и привреди.

На самој локацији која је предмет ПДР-а не врши се мониторинг животне средине тако да се оцена главних елемената и показатеља стања животне средине изводи посредно, на основу расположивих података са подручја општине Димитровград, односно на основу расположиве планске и друге документације, на основу које се делимично могу извести закључци о квалитету основних чинилаца животне средине.

Квалитет ваздуха - условљен је климатским, географским, геоморфолошким карактеристикама, као и емисијом полутаната из разних сталних или повремених извора. Развој, потреба за енергијом и енергентима, урбанизација, развој саобраћаја

условили су антропогени утицај на елементе животне средине, односно квалитет ваздуха. Основни чиниоци који утичу на квалитет ваздуха су: технолошки процеси и операције привреде, сагоревање бензина, дизел горива и другог погонског горива, трансформисање хемијске енергије горива у механичку и топлотну. Енергетска постројења за потребе привреде и индивидуалне котларнице у којима се врши сагоревање фосилних или чврстих горива доводе до емитовања загађујућих супстанци. Хемијски састав типичних загађујућих супстанци условљен је елементарним саставом фосилних горива. Истовремено, саобраћај представља трећи сегмент који утиче на квалитет саобраћаја. Емитују се угљеникови оксиди, азотови оксиди, сумпорни оксиди, као и тешки метали (олово), угљоводоници, дим и чађ. Аерополутанти потичу из: (1) индустрије (SO_2 , меркапан, непријатни мириси и други полутанти); (2) котларница централног грејања у граду (фосилна горива), и (3) саобраћаја (NO , NO_2 , CO_2 , угљоводоници, Pb, честице чађи, прашина и др.). Аерозагађења из домаћинства и саобраћаја на подручју општине су последица сагоревања чврстих и течних енергената и погонских фосилних горива – нафтних деривата, угља и сл., и то следећих супстанци: чађ, пепео, дим, SO_2 , NH једињења, CO_2 , Pb, алдехиди, честице и др. Доминантни извори загађења ваздуха су саобраћај и привреда. Поред саобраћаја и привреде, домаћинства, односно насеља, представљају извор потенцијалног загађивања услед комуналне неопремљености и неорганизованости (прикупљање чврстог отпада, одвођење отпадних вода, нерешеног система даљинског грејања у урбаном центру и сл.). На планском подручју се констатује да је ваздух релативно незагађен због недостатка озбиљних индустријских загађивача. Мониторинг квалитета ваздуха се не врши. Повремено се могу јавити повећања концентрација неких загађујућих материја у ваздуху у близини државних путева I и II реда и железничке станице, као и у појединим насељима због ложења у зимском периоду. Дуж локалних путева без коловоза јавља се повећана зашрашеност у току сушних летњих месеци.

Квалитет вода - Извори загађења вода су: неконтролисано испуштање отпадних вода (индустријске/технолошке, фекалне/канализационе, атмосферске), неконтролисано одлагање отпада, поред путева, на пољопривредном земљишту, у близини речних токова, приобаљима, чак и у речним коритима. Велики проблем представља загађивање подземних вода због коришћења несанитарних септичких јама које се користе у највећем броју насеља. Подземне воде се загађују пестицидима и хербицидима из пољопривреде, процедурним депонијским филтратом и захватањем подземних вода капирањем извора/врела или бушењем/копањем бунарима од стране локалног становништва. Квалитет вода реке Јерме на локалитету Трнски Одоровци се прати у оквиру редовног мониторинга који спроводи Агенција за заштиту животне средине у оквиру редовног годишњег мониторинга. Подаци показују да измерени биолошки, микробиолошки, физички и хемијски параметри одговарају I-II класи квалитета воде према Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, број 50/2012).

Квалитет земљишта - Еколошки притисак на земљиште присутан је у зонама концентрације становништва и привредних активности. Са становништва заштите квалитета земљишта значајан је проблем трајног губитка услед пренамене земљишта у грађевинско. Врло значајно је да је на територији општине присутно загађивање земљишта које настаје услед неконтролисане примене минералних ђубрива и хемијских средстава заштите. Индиректно загађивање земљишта је због коришћења несанитарних септичких јама које се користе у највећем броју насеља. Депоније (сметлишта) отпада

које се налазе на територији општине нису уређене по прописима услед чега долази до загађивања земљишта и подземних вода услед процеђивања депонијског филтрата и разношења смећа по околном земљишту. Одвијање саобраћаја такође доводи до загађења земљишта у непосредној близини саобраћајница услед повећаног садржаја олова на путном земљишту и у близини саобраћајница. Података о обиму загађивања земљишта нема, јер се на простору општине не врше мерења и истраживања квалитета земљишта.

Бука - систематски мониторинг буке се не врши. Потенцијални извори буке везани су за одвијање интензивног саобраћаја, а посебно су угрожена насеља Белеш и Димитровград поред коридора аутопута, а насеље Димитровград и због проласка магистралне железничке пруге.

1.2.4. Културна добра

На простору у предложеном обухвату Плана нема евидентираних нити предложених за заштиту културних добара.

У поступку доношења Одлуке о изради Плана прибављено је Мишљење Завода за заштиту споменика културе Ниш у вези потребе израде Студија заштите непокретних културних добара за План детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „Brebex“ на 400 kV преносни систем, бр. 696/2-02 од 17.04.2024. према коме НИЈЕ ПОТРЕБНА израда Студије заштите непокретних културних добара.

1.2.5. Постојећа намена и коришћење простора

Највећи део анализираних подручја са зонама утицаја намењен је пољопривреди. Мањи део простора обухватају саобраћајне површине и то општински пут за насељена места Мазгош, Бребевница и Протопопинци и мрежа локалних некатегорисаних путева, као и делови земљишта под шумама.

Простор обухваћен Планом обухвата и општински пут за насељена места Мазгош, Бребевница и Протопопинци и мрежу локалних некатегорисаних путева који су делом у оквиру формираних катастарских парцела, а делом у оквиру осталог земљишта у приватној или државној својини. Преко наведених некатегорисаних путева и других саобраћајница локалног карактера простор је повезан са државним путем II А реда бр.221 (Књажевац- Димитровград).

Приликом дефинисања диспозиције планираних садржаја у оквиру овог Плана, планира се максимално коришћење постојеће путне мреже како би се у највећој могућој мери избегла оштећења необрађених површина, вегетације уз пољопривредне површине и остатке природних или полуприродних станишта.

С обзиром да је статус земљишта обухваћеног Планом углавном пољопривредно и шумско земљиште, односно општински пут и некатегорисани путеви у јавној својини, катастарске парцеле у обухвату нису комунално опремљене.

У североисточном делу, обухват пресеца постојећи 400кV далековод бр. 404 Ниш 2-граница /ТС Софија, који формира заштитни појас од укупно 60m (по 30m са сваке стране вода од крајњег фазног проводника).

1.3. Разматрана питања и проблеми заштите природе и животне средине и разлози за изостављање одређених питања из поступка СПУ

Критеријуми за утврђивање могућности значајних утицаја на животну средину планова и програма садржани су у Прилогу I Закона о стратешкој процени утицаја. Заснивају се на: карактеристикама плана/програма и карактеристикама утицаја.

У конкретном случају, поред наведених критеријума, посебно је важна идентификација проблема заштите животне средине на простору који је под директним утицајем планираних активности анализа могућих импликација наведених активности на квалитет животне средине, а посебно на основне чиниоце животне средине и биодиверзитет.

Извештај о стратешкој процени може се изјаснити о томе зашто поједина питања из области заштите животне средине нису била меродавна за разматрање. Стратешка процена се доминантно базирала на процени очекиваних трендова у животној средини насталих као резултат и/или последица планираних активности.

1.4. Претходне консултације са заинтересованим органима и организацијама

У току израде ПДР-а и СПУ извршене су консултације и прибављени су услови релевантних институција – ималаца јавних овлашћења, од којих су са аспекта заштите животне средине посебно значајни услови Завода за заштиту природе Србије. Иницијално су консултације спроведене у току раног јавног увида, приликом излагања Материјала за рани јавни увид на који није било примедби које се односе на аспект утицаја на животну средину.

1.5. Варијантна решења и разлози за изостављање појединих питања и проблема из стратешке процене

Варијантна решења плана представљају различите рационалне начине средства и мере реализације циљева плана у појединим секторима развоја, кроз разматрање могућности коришћења одређеног простора за специфичне намене и активности. Укупни ефекти плана, па и утицаји на животну средину, могу се ефикасно утврдити поређењем са постојећим стањем, са циљевима и решењима плана.

Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта су то варијантна решења плана која подлежу стратешкој процени утицаја, али у пракси се морају разматрати најмање две варијанте:

- варијанта примене плана,
- варијанта да се план не имплементира.

С обзиром да План детаљне регулације има најнижи хијерахијски степен у хијерархији планских докумената, и с обзиром на постојећу и планирану намену у његовом обухвату, разматрање наведених варијанти није применљиво у овом случају.

С друге стране, с обзиром да осим понуђених планских решења друге варијанте Плана нису разматране, већ су планиране намене одређене у односу на оптималне услове и потенцијале за соларну електрану на планском подручју и у складу са условима надлежних институција и опсервацијама биодиверзитета на локацији, у оквиру стратешке процене нису разматрана варијантна решења.

Предметним планом предвиђа се активност која не проузрокује загађења у животној средини. То значи да негативни утицаји на животну средину, када је у питању просторна димензија, нису значајни нити имају прекограничне природе. Самим тим, стратешка процена утицаја није разрађивала прекограничне стандарде квалитета животне средине.

Такође, с обзиром на планирану намену, нису разматрани утицаји које планирани објекти и активности по природи намене и техничким карактеристикама не могу имплицирати.

Зоне за реализацију објеката који су предмет Плана усклађене су са резултатима опсервација биодиверзитета.

2. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

2.1. Општи и посебни циљеви

Према члану 14. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину општи и посебни циљеви стратешке процене дефинишу се на основу захтева и циљева у погледу заштите животне средине у другим плановима и програмима, циљева заштите животне средине утврђених на нивоу Републике и међународном нивоу, прикупљених података о стању животне средине и значајних питања, проблема и предлога у погледу заштите животне средине у плану или програму. Општи и посебни циљеви стратешке процене утицаја на животну средину за предметни план, садржани су у стратегији и смерницама: Просторног плана Републике Србије, Стратегије развоја енергетике Републике Србије и Просторног плана општине Димитровград. Општи циљеви стратешке процене, дефинисани на основу наведених планских докумената су и на основу анализе стања и планираних активности на планском подручју. На основу општих циљева и на основу: просторног обухвата плана, планираних садржаја на подручју плана, стања животне средине на предметној локацији и ширем окружењу, дефинисани су посебни циљеви стратешке процене који ће представљати основ за евалуацију стратешких утицаја плана на животну средину (Табела 2.1).

2.2. Избор индикатора

Планирање је кључна карика у систему управљања променама у животној средини, а почетни и најважнији корак у процесу планирања је формирање базе података (информационе основе) ради идентификације те исте средине. На основу идентификованог стања у могућности смо да предузмемо адекватне мере у планском процесу у циљу ефикасне заштите животне средине. Саставни део информационог система представљају показатељи (индикатори). Показатељи управљања животном средином представљају веома битан сегмент у оквиру израде просторног или урбанистичког плана и један ниво у оквиру комплексног просторног информационог система. Сврха њиховог коришћења је у усмеравању планских решења ка остварењу циљева који се постављају.

За успешну израду Стратешке процене утицаја изузетно је важно квалитетно дефинисати циљеве и индикаторе животне средине, односно одрживог развоја. У оквиру Стратешке процене утицаја избор индикатора ће се извршити из «Основног сета УН индикатора одрживог развоја», у складу са Упутством које је издало Министарство науке и заштите животне средине у фебруару 2007. год. и Правилником о националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник РС“, број 37/2011). Овај сет индикатора заснован је на концепту «узрок-последица-одговор». Индикатори “узрока” означавају људске активности, процесе и односе који утичу на животну средину, индикатори “последица” означавају стање животне средине, док индикатори “одговора” дефинишу политичке опције и остале реакције у циљу промена “последица” по животну средину. Сет индикатора у потпуности одражава принципе и циљеве одрживог развоја. Избор индикатора наведених у табели 2.1. у складу је са планираним активностима на подручју плана и њиховим могућим утицајима на квалитет животне средине и послужиће за евалуацију планских решења.

Табела 2.1. Општи и посебни циљеви стратешке процене и извор индикатора

Област Стратешке процене	Посебни циљеви Стратешке процене	Индикатори
Заштита биодиверзитета	1. Смањити штетан утицај на биодиверзитет	- Број и врсте потенцијално угрожених јединки летеће фауне, флоре и станишта заштићених врста
Заштита основних чинилаца животне средине	2. Очувати квалитет ваздуха	- Емисије честица прашине
	3. Очувати квалитет вода	- Повећање ГВЕ ¹ у воде
	4. Очувати квалитет пољопривредног и шумског земљишта	- % заузетих површина - Површина шума које ће бити посечена
Заштита од буке	5. Смањити интензитет буке	- Број рецептора у зони са повећаним нивоом буке
Заштита предела	6. Заштита предела	- Број стубова и просторна диспозиција трасе далековода - Видљивост (изложеност) далековода
Заштита културног наслеђа	7. Очувати културно наслеђе	- Број потенцијално угрожених локалитета са културним добрима
Заштита од нејонизујућег зрачења	8. Ограничити утицај нејонизујућег зрачења	- Број објеката који могу бити изложени дејству електромагнетног зрачења - Ефективна вредност електричног поља (kV/m) - Ефективна вредност магнетне индукције (μT)
Климатске промене	9. Повећати могућности за реализацију пројеката у области коришћења ОИЕ	- Стварање предуслова за коришћење ОИЕ

¹ ГВЕ – гранична вредност емисије

* дефиниција и опис индикатора, као и методологија израчунавања из Прилога Правилника о националној листи индикатора заштите животне средине (2011).

3. ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Циљ израде СПУ предметног плана на животну средину је сагледавање могућих негативних утицаја на квалитет животне средине и предвиђених мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире не стварајући и избегавајући конфликте у простору и водећи рачуна о капацитету животне средине на посматраном простору.

Поред тога, као други циљ СПУ неизоставно се мора применити и концепт одређивање позитивних утицаја предметног плана на животну средину. Наиме, предметни план ће представљати предуслов за реализацију пројекта соларне електране која према карактеристикама реализације и функционисања, може, поред одређених негативних импликација, остварити и одређене позитивне ефекте на квалитет животне средине, па их је у том контексту неопходно анализирати.

3.1. Евалуација карактеристика и значаја утицаја планских одређења

У наставку СПУ извршена је евалуација значаја, просторних размера и вероватноће утицаја планских решења на животну средину. Значај утицаја процењује се у односу на величину утицаја и просторне размере на којима се може остварити утицај.

Утицаји планских решења према величини промена се оцењују бројевима од -3 до +3, где се знак минус односи на негативне, а знак плус за позитивне промене (Табела 3.1).

Табела 3.1. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

Величина утицаја	Ознака	Опис
Критичан	- 3	Преоптерећује капацитет простора
Већи	- 2	У већој мери нарушава животну средину
Мањи	- 1	У мањој мери нарушава животну средину
Нема утицаја	0	Нема директног утицаја или нејасан утицај
Позитиван	+1	Мање позитивне промене у животној средини
Повољан	+2	Повољне промене квалитета животне средине
Врло повољан	+3	Битна побољшања квалитета животне средине

У табели 3.2. приказани су критеријуми за вредновање просторних размера утицаја.

Табела 3.2. Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
Национални	Н	Могућ утицај на националном нивоу
Општински	О	Могућ утицај на општинском нивоу
Локални	Л	Могућ утицај локалног карактера

У табели 3.3. приказани су критеријуми за процену вероватноће утицаја.

Табела 3.3. Скала за процену вероватноће утицаја

Вероватноћа	Ознака	Опис
100%	C	Утицај извешан
више од 50%	B	Утицај вероватан
мање од 50%	M	Утицај могућ

Додатни критеријуми могу се извести према времену трајања утицаја - привремени-повремени (**П**) и дуготрајни (**Д**) ефекти. На основу свих наведених критеријума врши се евалуација значаја идентификованих утицаја за остваривање циљева СПУ.

Табела 3.4. Критеријуми за евалуацију стратешки значајних утицаја

Размере	Величина		Ознака значајних утицаја
Национални ниво: Н	Јак позитиван утицај	+3	Н +3
	Већи позитиван утицај	+2	Н +2
	Јак негативан утицај	-3	Н -3
	Већи негативан утицај	-2	Н -2
Општински ниво: О	Јак позитиван утицај	+3	О +3
	Већи позитиван утицај	+2	О +2
	Јак негативан утицај	-3	О -3
	Већи негативан утицај	-2	О -2
Локални ниво: Л	Јак позитиван утицај	+3	Л +3
	Јак негативан утицај	-3	Л -3

На основу критеријума који су приказани у табели 3.4. врши се идентификација стратешки значајних утицаја планских решења Плана детаљне регулације (Табела 3.5).

Табела 3.5. Планска решења у Плану обухваћена проценом утицаја

Планска решења
Траса далековода 400kV
Саобраћајне површине и објекти
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ
Заштита културног наслеђа
Заштита животне средине
Урбанистичке мере заштите од пожара и акцидената
Правила уређења и грађења

У табели 3.5. извршен је избор планских решења која су укључена у процес вишекритеријумске евалуације у СПУ (табела 3.6, 3.7, и 3.8.).

Табела 3.6. Процена величине утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви Стратешке процене								
	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Очувати квалитет ваздуха	Очувати квалитет вода	Очувати квалитет земљишта	Смањити интензитет буке	Заштита предела и амбијенталних вредности	Очувати културно наслеђе	Ограничити утицај нејонизујућег зрачења	Повећати могућности за реализацију пројеката у области ОИЕ
Траса далековода 400kV	-1	0	0	-1	0	+1	-1	+3	+3
Саобраћајне површине и објекти	-1	-1	0	-1	-1	-1	-1	0	0
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ	-1	0	0	-1	0	-1	-1	-1	+3
Заштита културног наслеђа	0	0	0	0	0	0	+3	0	0
Заштита животне средине	+3	+1	+1	0	+1	+1	0	+2	0
Урбанистичке мере заштите од пожара и акцидентата	+2	+2	+1	+1	0	+1	0	0	0
Правила уређења и грађења	+3	+1	+1	+1	+1	0	0	0	0

* - критеријуми према табели 3.1.

Табела 3.7. Процена просторних размера утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви Стратешке процене								
	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Очувати квалитет ваздуха	Очувати квалитет вода	Очувати квалитет земљишта	Смањити интензитет буке	Заштита предела и амбијенталних вредности	Очувати културно наслеђе	Ограничити утицај нејонизујућег зрачења	Повећати могућности за реализацију пројеката у области ОИЕ
Траса далековода 400kV	Л			Л		Л	Н	Л	Н
Саобраћајне површине и објекти	Л	Л		Л	Л	Л	Н		
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ	Л			Л		Л	Н	Л	Н
Заштита културног наслеђа							Н		
Заштита животне средине	Л	Л	Л		Л	Л		Л	
Урбанистичке мере заштите од пожара и акцидентата	Л	Л	Л	Л		Л			
Правила уређења и грађења	Л	Л	Л	Л	Л				

* - критеријуми према табели 3.2.

Табела 3.8. Процена вероватноће утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви Стратешке процене							
	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Очувати квалитет ваздуха	Очувати квалитет вода	Очувати квалитет земљишта	Смањити интензитет буке	Заштита предела и амбијенталних вредности	Очувати културно наслеђе	Ограничити утицај нејонизујућег зрачења
Траса далековода 400kV	М			М		М	М	С
Саобраћајне површине и објекти	М	М		М	М	М	М	
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ	М			М		М	М	С
Заштита културног наслеђа							С	
Заштита животне средине	В	М	М		М	М		С
Урбанистичке мере заштите од пожара и акцидентата	М	М	М	М		М		
Правила уређења и грађења	М	М	М	М	М			

* - критеријуми према табели 3.3.

Табела 3.9. Процена времена трајања утицаја планских решења на животну средину

Планска решења	Циљеви Стратешке процене							
	Смањити штетан утицај на биодиверзитет	Очувати квалитет ваздуха	Очувати квалитет вода	Очувати квалитет земљишта	Смањити интензитет буке	Заштита предела и амбијенталних вредности	Очувати културно наслеђе	Ограничити утицај нејонизујућег зрачења
Траса далековода 400kV	П			П		П	П	Д
Саобраћајне површине и објекти	П	П		П	П	П	П	
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ	П			П		П	П	Д
Заштита културног наслеђа							Д	
Заштита животне средине	Д	П	Д		П	Д		Д
Урбанистичке мере заштите од пожара и акцидентата	П	П	П	П		П		
Правила уређења и грађења	Д	П	Д	Д	П			

Табела 3.10. Идентификација стратешки значајних и других (мањих) утицаја на животну средину са образложењем утицаја

Планска решења	Идентификација стратешких утицаја		Образложење	мањи утицаји на циљеве СПУ	Образложење
	Циљ СПУ	Ранг			
Траса далековода 400кV	8		Јак стратешки позитиван утицај националног ранга очекује се у контексту стварања услова за реализацију СП „Врехе“ који ће побољшати портфолио РС у области коришћења обновљивих извора енергије. Овај утицај превазилази оквиру Плана. Поред тога, изврстан је јак позитиван утицај на ораничење нејонизујућег зрачења као резултат подземног постављања кабла далековода.	1, 4, 7 6, 8, 9	Траса и подземно постављање далековода са заштитним и извођачким појасима и подземном реализацијом је оцењена као побољшања са аспекта могућих утицаја на биодиверзитет, предео, а мањи негативни утицаји привременог карактера могући су пре свега приликом изградње далековода, али су ти утицаји ограничени просторно и временски, без значајног интензитета утицаја.
	9	+3/Н/С/Д			
Саобраћајне површине и објекти	/	/	Нису идентификовани стратешки значајни утицаји.	1, 2, 4, 5, 6, 7	Мањи негативни утицаји на циљеве СПУ. Утицаји су ограничени просторно и временски без могућности повећања просторне дисперзије, и без могућности оптерећења капацитета простора.
Локација комплекса ТС, ПРП, СКЕЕ	9	+3/Н/С/Д	Јак стратешки позитиван утицај националног ранга очекује се у контексту стварања услова за реализацију СП „Врехе“ који ће побољшати портфолио РС у области коришћења обновљивих извора енергије. Овај утицај превазилази оквиру Плана.	1, 4, 6, 7, 8	Локација комплекса планирана је пажљиво у односу на станишта и друге природне елементе простора на начин да нема губитака нити значајних утицаја. Мањи негативни утицаји ограничени су просторно, а временски искључиво на период извођења радова на изградњи.
Заштита културног наслеђа	7	+3/Н/С/Д	Јак стратешки позитиван утицај националног ранга очекује се у контексту превентивне и активне заштите потенцијалних археолошких остатака у зони реализације планираних активности на изградњи.	/	/

Планска решења	Идентификација стратешких утицаја		Образложење	мањи утицаји на циљеве СТУ	Образложење
	Циљ СТУ	Ранг			
Заштита животне средине	1	+3/IV/D	Иако постоје изражени позитивни утицаји планског решења на готово све циљеве СТУ, најизраженији је онај који је постигнут превентивним планирањем у контексту заштите/избављања утицаја на водне ресурсе и на остала конзервационо вредна станишта у оквиру подручја/локације прикључка.	2, 3, 5, 6, 8	Смерницама за заштиту животне средине позитивно ће се утицати на већину циљева СТУ кроз стварање предуслова за превентивну и активну заштиту основних чинилаца животне средине, доминантно у току имплементације планских решења.
Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидентата	/	/	Нису идентификовани стратешки значајни утицаји.	1, 2, 3, 4, 6	Општа заштита од улеса и улесних ситуација на подручју Плана спровођеће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области (важећи законски прописи о ванредним ситуацијама и технички прописи меродавни за електроенергетску инфраструктуру и објекте). Превентивне мере заштите од акцидентата обухватају: извођење далековода по планираној траси, успостављање и одржавање заштитног појаса, избор квалитетног техничког решења инсталације далековода, обезбеђење појачане електричне и механичке заштите проводника у случају приближавања и укрштања далековода са другим инсталацијама и објектима, коришћење опреме за ефикасно уземљење и брзо аутоматско искључење. Оваква решења имаће искључиво позитиван утицај на циљеве СТУ.
Правила уређења и грађења	/	/	Нису идентификовани стратешки значајни утицаји.	1, 2, 3, 4, 5	Очекују се позитивни утицаји на основне чиниоце животне средине у контексту спровођења активних мера и конкретних правила уређења и грађења објеката који су предмет Плана.

3.2. Кумулативни и синергетски ефекти

У складу са Законом о стратешкој процени (члан 15.) стратешка процена треба да обухвати и процену кумулативних и синергетских ефеката. Значајни ефекти могу настати као резултат интеракције између бројних мањих утицаја постојећих објеката и активности и различитих планираних активности у подручју ПДР-а. Кумулативни ефекти настају када појединачна секторска решења немају значајан утицај, а неколико индивидуалних ефеката заједно могу да имају значајан ефекат. Синергетски ефекти настају у интеракцији појединачних утицаја који производе укупни ефекат који је већи од простог збира појединачних утицаја. Предметном СПУ нису идентификовани значајни кумулативни ни синергетски утицаји који могу настати у интеракцији (суперпонирањем) планираних и постојећих активности на планском подручју.

3.3. Резиме утицаја планских решења у односу на области Стратешке процене

У табели 3.11. дата је елаборација / резиме утицаја планских решења у односу на области (и циљеве) Стратешке процене, као основе за дефинисање смерница за заштиту животне средине и мониторинга стања животне средине.

Табела 3.11. Резиме утицаја планских решења у односу на области Стратешке процене

Област Стратешке процене	Резиме утицаја планских решења
Заштита биодиверзитета	У оквиру Експертизе природних вредности предметног подручја спроведена је детаљна процена утицаја предметног пројекта на станишта и флору. Закључено је да штетних утицаја нема или да нису значајни. Истраживањима мониторинга биодиверзитета за потребе ове СПУ одн. Експертизе природних вредности подручја, идентификована су три конзервационо вредна фрагмента одржаваних умерено влажних брдских ливада (у рубним деловима локације) а где је уједно било очекивано и присуство и највећа концентрација конзервационо вредних врста флоре и фауне. Применом стратегије превентивног планирања, ове зоне изузете су из простора за реализацију пројекта, тј. у овим зонама није планирана пројектна инфраструктура нити било које активности на реализацији пројекта. Тиме су уништавања и додатна фрагментација конзервационо вредних станишта, као и губитак станишта и могуће уништавање/страдање конзервационо вредних врста флоре/фауне, као могући значајни штетни утицаји, правовремено спречени. За два од три конзервационо вредна фрагмента одржаваних ливада истраживања су утврдила да су и станишта конзервационо вредне популације орхидеје каћунка (<i>Anacamptis morio</i>). Применом стратегије превентивног планирања (и у складу са Условима заштите природе за СЕ), ове зоне изузете су из простора за реализацију пројекта, тј. у овим зонама није планирана пројектна инфраструктура нити било које активности на реализацији пројекта. Тиме су уништавање ове конзервационо вредне популације и њених станишта, као могући значајни штетни утицаји, потпуно и правовремено спречени. Сва остала станишта и популације флоре присутна на локацији прикључка немају значајну конзервациону вредност, па ни утицаји на њих не могу да буду значајни. Такође, изградња инфраструктуре прикључка извесно неће довести до потпуног губитка ниједног типа станишта ни на нивоу локације, јер је планирана заузетост парцеле око 25%, одн. 9,4 ha, што је занемарљива површина и на локалном нивоу. У оквиру Експертизе природних вредности предметног подручја спроведена је детаљна процена утицаја предметног пројекта на фауну. Закључено је или се

Област Стратешке процене	Резиме утицаја планских решења
Заштита биодиверзитета	сматра вероватним да штетних утицаја нема или да нису значајни, што је резимирано овде док су сви детаљи доступни у оквиру Експертизе. Популације фауне (изузев орнитофауне) и њихова станишта на локацији прикључка немају (значајну) конзервациону вредност, па ни утицаји на њих не могу да буду значајни. Применом стратегије превентивног планирања, сва конзервационо вредна станишта, која су уједно и најважнија станишта и зоне са највећом концентрацијом целокупне локалне фауне, и где би стога и општи ризик од губитка/деградације станишта био највиши, изузета су из пројекта. Такође, изградња инфраструктуре прикључка извесно неће довести до потпуног губитка ниједног типа станишта па је процењено да је и утицај на станишта фауне максимално занемарљив. Сви остали могући штетни утицаји на фауну, укључујући случајно/удесно страдање и страдања услед струјног удара, биће спречени доследним спровођењем прописа (и Услова заштите природе за СЕ). У оквиру Експертизе природних вредности предметног подручја спроведена је детаљна процену утицаја предметног пројекта на фауну птица. Закључено је или се сматра вероватним да штетних утицаја нема или да нису значајни, што је резимирано овде док су сви детаљи доступни у оквиру Експертизе. Укупно 34 врсте фауне птица забележено је у обухвату локације прикључка и у непосредној околини, готово све у крајње малој бројности (Табела 1.10). Од овог броја, 28 врста које активно користе локацију и/или непосредну околину за гнезђење и/или исхрану могле би да буду изложене штетним утицајима пројекта, превасходно губитку/деградацији станишта. Могућност губитка станишта змијара и риђег мишара (чије присутне јединке припадају популацијама ИБА подручја Горњи Висок и Видлич) потпуно је искључена јер се појављују у зони локације прикључка евентуално само у изнимним прелетима појединачних јединки, тј. не користе станишта на локацији прикључка и у непосредној околини. Могући утицај губитка/деградације станишта могао би евентуално да буде значајан само за једину конзервационо вредну популацију која се гнезди на самој локацији – резидентну популацију јаребице (<i>Perdix perdix</i>). Међутим, применом стратегије превентивног планирања, конзервационо вредна – травна – станишта, уједно и најважнија станишта ове врсте на предметној локацији (и најважнија станишта и зоне са највећом концентрацијом целокупне локалне фауне птица), изузета су из пројекта, чиме су могући значајни штетни утицаји, у највећој мери и правовремено спречени. Такође, изградња инфраструктуре прикључка извесно неће довести до потпуног губитка ниједног типа станишта па је процењено да је и утицај на станишта фауне птица, укључујући и ИБА популацију русог сврачка (<i>Lanius collurio</i>), максимално занемарљив. Сви остали могући штетни утицаји на фауну, укључујући случајно/удесно страдање и страдања услед струјног удара, биће потпуно спречени доследним спровођењем прописа (и Услова заштите природе за СЕ).
Заштита основних чинилаца животне средине	Основни негативни утицаји (малог обима) планских решења, односе се на фазу изградње далековода при чему ће доћи до краткотрајних притисака на земљиште, ваздух (манипулација грађевинских машина). Ови утицаји су временски и просторно ограничени. Негативни утицаји биће минимализовани другим планским решењима и урбанистичким смерницама за имплементацију Плана детаљне регулације, чиме се остварује позитиван утицај у контексту заштите основних чинилаца животне средине на планском подручју.
Заштита од буке	Повећање интензитета буке на планском подручју могуће је очекивати само у периоду изградње далековода, као последицу манипулације механизацијом на локацији. Посебно је значајно истаћи да, имајући у виду карактеристике планског подручја и (не)насељеност, неће постојати изложеност становништва повишеном интензитету буке ни у фази изградње ни током експлоатације.

Област Стратешке процене	Резиме утицаја планских решења
Заштита предела	Предеоне карактеристике представљају субјективну категорију коју није једноставно оценити. Визуелни утицај на околину је субјективан утисак који осим од перцепције посматрача зависи и од типа предела и специфичних визуелних карактеристика. Анализирајући предметну локацију планиране намене, закључено је да ће изградња објеката у функцији прикључка а нарочито далековода, пре свега подземно полагање каблова, уз планиране интервенције у простору које се односе на припрему трасе за постављање далековода, имати минималан утицај на предео. С обзиром на конфигурацију терена и њихову визуелну изложеност, може се закључити да се овакви утицаји неће испољавати на начин да престављају сметњу.
Заштита културног наслеђа	За потребе израде планске документације за соларну електрану, на локацији електране, прикључка и дуж трасе кабловског вода, спроведена су превентивна археолошка истраживања и израђена је Студија заштите непокретног културног наслеђа. Закључци Студије недвосмислено указују да „на простору изградње СП, као и на ширем простору на који би СП могла да утиче, нема утврђених културних добара. Археолошка истраживања спроведена у две фазе нису открила археолошке налазе. Што се тиче других врста наслеђа, истраживање и валоризација су показали да не постоје објекти са потенцијалним споменичким својствима које је неопходно заштитити од евентуалног утицаја изградње соларног парка“. Без обзира на то, Планом детаљне регулације је предвиђено предузимање одговарајућих превентивних мера заштите, у складу са чланом 109. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др.закон и 99/11 – др.закон).
Заштита од нејонизујућег зрачења	У складу са природом технолошког процеса, током нормалног погона, постоје електрична и магнетна поља створена од стране надземних проводника, и она зависе од напонског нивоа, јачине струје и растојања. На основу критеријума Светске здравствене организације (СЗО) дозвољена јачина електричног поља је 5 kVeff/m, а дозвољена јачина магнетног поља је 100 μ T. На основу искуствених података добијених за исте или сличне објекте може се закључити да су јачине електричног поља $K_{eff} = 3kV/m$ што је много мање од дозвољене вредности и максимална вредност магнетног поља је $B_{eff} = 60\mu T$. Посебно је значајно да у непосредној близини планираних далековода не постоје објекти који могу бити изложени нејонизујућем зрачењу, па се може говорити искључиво о нејонизујућем зрачењу на извору, без утицаја на рецепторе.
Климатске промене	Реализација планираног далековода, ТС и ПРП, омогућава повезивање и прикључење планиране соларне електране „Brebex” на електроенергетску мрежу Србије чиме се обезбеђују услови за експлоатацију соларне енергије, односно коришћење обновљиве („зелене”) енергије, са свим бенефитима које она остварује у ширем контексту. Коришћењем обновљивих извора енергије, подстиче се смањење употребе фосилних горива. При томе, коришћење фосилних горива за производњу електричне енергије са више аспеката утиче на загађење животне средине и емисију гасова са ефектом стаклене баште који утичу на климатске промене, док коришћење соларне енергије у производњи електричне енергије поризводи вишеструке позитивне ефекте. У том смислу, може се говорити само о позитивним ефектима Плана. Овај позитиван утицај је уочљив у ширем контексту што у позитивном смислу превазилази планске оквире предметног плана. Имајући у виду наведено и потребу да се овај аспект неизоставно обради у оквиру СПУ, може се констатовати да је једини стратешки значајан позитиван утицај експлоатације планираног далековода идентификован управо у односу на ову област Стратешке процене.

3.4. Опис смерница за предупређење и смањење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине, прописа утврђених законском регулативом и услова релевантних институција прибављених за потребе израде Плана детаљне регулације у редовном поступку.

У том смислу се, на основу анализе стања животне средине и извршених теренских истраживања, просторних односа планског подручја са својим окружењем, планираних активности у планском подручју, процењених могућих утицаја на квалитет животне средине и услова надлежних институција, утврђују следеће смернице заштите по областима Стратешке процене, које треба примењивати током имплементације Плана детаљне регулације:

Област Стратешке процене	Мере заштите животне средине
Заштита биодиверзитета	➤ планиране намене површина у обухвату Плана су усклађене са наменама одређеним планом вишег реда (Просторни план општине Димитровград („Службени лист града Ниша“, бр. 62/2012) и Измена и допуна Просторног плана општине Димитровград („Службени лист општине Димитровград“, бр.33/2022)); ➤ предвидети инфраструктурно опремање предметних објеката по високим еколошким стандардима. Изградњу комуналне инфраструктуре урадити на основу услова надлежних комуналних организација; ➤ у циљу очувања биодиверзитета, посебно станишта орхидеја, потребно је предвидети ублажавајуће мере дате у документу Експертиза природних вредности подручја соларне електране „Vrebex“, односно доследно спроводити примењену стратегију превентивног планирања у току имплементације Плана у контексту позиционирања/изградње инфраструктуре прикључка у зонама конзервационо вредних станишта; ➤ предвидети да се радови у простору јужно од к.п. бр. 2902 у К.О. Мазгош ограничавају на линијски појас ширине 5 m дуж постојећег пута (границе наведене к.п.), а у циљу заштите и очувања влажних ливадских екосистема која су станишта строго заштићених и заштићених врста орхидеја према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 05/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016); ➤ у циљу очувања еколошки значајног подручја, неопходно је придржавати се прописаних мера Уредбе о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Мера заштите еколошке мреже посебно значајне за План су: • забрањено је уништавање и нарушавање станишта дивљих врста дуж еколошких коридора присутних дуж реке Забрдске реке; • забрањена је промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност еколошких подручја; • забрањено је обављање активности које могу довести до продирања и ширења инвазивних и алохтоних врста у еколошком коридору из окружења; • планирањем намене површина, као и активним мерама заштите очувати и унпредити природне и полуприродне елементе у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја; • предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања коридора;

Област Стратешке процене	Мере заштите животне средине
Заштита биодиверзитета	➤ у циљу заштите биодиверзитета, Планом предвидети обавезу да се: • користи постојећа мрежа саобраћајница и избегава изградња нових путева за привремено коришћење, чиме би се додатно повећала фрагментација простора и природних и полуприродних станишта; • стабла у обухвату Плана обезбеде од оштећења услед манипулације грађевинских машина или транспортних средстава или складиштења опреме, инсталација које се уграђују и др.; • предвидети максимално очување одраслих примерака дендроглоре, као и примерака са природним дупљама и шупљинама. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежног предузећа ЈП „Србијашуме“; • планирани објекти у функцији соларне електране конструишу на начин да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њих, а њихово осветљавање треба бити сведено на минимум и усмерено ка тлу; • забрани третирање предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и инсеката; • сви радови који се врше у репродуктивном периоду биљака и животиња (од 1. априла до 1. јула) а могу имати утицај на природне вредности (гнезда птица, хумке подземних сисара и станишта других ретких и/или угрожених врста) које нису евидентирани у документу Експертиза природних вредности подручја соларне електране „Vrebex“, а детектоване су од започињања радова, ограничавају се на обуставу радова и обавештавање Завода за заштиту природе ради даљег поступања; • све инсталације планирају као уземљене, обебеђење и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња; ➤ кабловску инфраструктуру реализовати тако да трасе иду што је више могуће уз постојећу инфраструктурну мрежу (постојеће путеве). Тамо где то није могуће њихово постављање предвидети на начин да се уклопе у постојећи амбијент; ➤ приликом постављања кабловске инфраструктуре хумусни слој уклонити и сачувати, како би се вратио на првобитно место и искористио за санирање и озелењавање терена након изведених радова; ➤ обезбедити примарно сакупљање комуналног и индустријског отпада, одредити локације центара за одвојено сакупљање рециклабилног отпада, спречити неадекватно одлагање отпада и формирање сметилишта, затворити и санирати постојећа сметилишта комуналног отпада, подстицати рециклажу и поново искоришћење отпада ради очувања природних ресурса и животне средине; ➤ уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, обуставити радове и обавестити надлежне институције и предузећа овлашћена за санирање; ➤ уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природог добра, извођач радова је дужан да, у складу са чл. 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.

Област Стратешке процене	Мере заштите животне средине
Заштита основних чинилаца животне средине	➤ приликом израде техничке документације обавезно је испоштовати све услове надлежних институција и мере заштите животне средине које су на основу њих инкорпориране у ПДР и СПУ; ➤ пројектовати комплекс трафостанице на начин да се елиминишу потенцијални утицаји трансформаторског уља (уколико постоји), горива и уља из возила и отпадних вода на основне чиниоце животне средине на конкретној локацији; ➤ са отпадним материјама и материјалима насталим у току изградње, реконструкције и редовног рада и коришћења објеката, поступати у складу са одредбама Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС”, број 36/09, 88/10, 14/16, 95/18); ➤ све интервенције у простору морају бити планиране и извођене на начин да не изазову трајна оштећења, загађивање или на други начин деградирање животне средине, а све евентуално оштећене површине потребно је без одлагања санирати; ➤ сви објекти морају бити изграђени у складу са важећим законима и правилницима који регулишу конкретну област; ➤ у случају акцидента, радове одмах обуставити и приступити одговору на удес-одмах очистити задржану површину и уклонити загађен слој земљишта како загађујуће материје не би доспеле у животну средину; ➤ у циљу заштите подземних вода забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја које потичу од било ког уређаја; ➤ све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљаним и осталим радовима, изградњи, редовном раду, одржавању и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту животне средине; ➤ поштовати одредбе Закона о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС”, бр. 62/06, 65/08 - др. закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18 - др. закон), а које се односе на заштиту, уређење и коришћење пољопривредног земљишта за земљиште које ће у границама плана по врсти и намени остати пољопривредно земљиште; ➤ имајући у виду да се у границама Плана налази државно пољопривредно земљиште за које су закључени уговори о коришћењу у непољопривредне сврхе за производњу соларне енергије, корисник је у обавези да након истека уговорног периода земљиште које је предмет уговора врати у пређашње стање; ➤ спроводити пропозиције Закона о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 - др.закон);
Заштита предела	➤ активности на изградњи соларне електране и њених садржаја ограничити на уски појас за њихову реализацију; ➤ максимално сачувати постојеће природне и блиско-природне елементе у обухвату Плана; ➤ у зони коридора далековода уредити простор према важећим правилницима и у складу са посебним правилима коришћења и уређења и техничком документацијом предвидети извођачки појас како би се у потпуности обезбедила функција објеката, а истовремено и заштитио остатак простора од негативних утицаја; ➤ градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити.

Област Стратешке процене	Мере заштите животне средине
Заштита културног наслеђа	➤ није дозвољено оштећење или уништење археолошких налаза; ➤ инвеститор и извођач су дужни, да о почетку земљаних радова, обавесте надлежну установу заштите културних добара, најмање петнаест дана раније, у писаној форми и да обезбеде све потребне услове за њихов континуирани археолошки надзор; ➤ извођач је дужан да уколико се током радова наиђе на археолошке налазе, одмах без одлагања прекине радове и обавести надлежни завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи, не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен; ➤ инвеститор је дужан да обезбеди средства за истраживање, заштиту, чување, публиковање и излагање добра које ужива претходну заштиту, које се открије приликом извођења радова, што ће бити регулисано посебним уговором; ➤ 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, публиковање и презентацију археолошког наслеђа у зони која је угрожена планираном изградњом.
Заштита од нејонизујућег зрачења	➤ обавезно је одржавање прописаних сигурносних висина и удаљености у заштитној зони ПРП, ТС и далековода; ➤ обавезна је примена средстава и опреме за заштиту од нејонизујућих зрачења; ➤ обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења.

4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Према члану 16. Закона о стратешкој процени, Извештај о стратешкој процени садржи разрађене смернице за планове, програме и пројекте на нижим хијерархијским нивоима које обухватају дефинисање потребе за израдом стратешких процена и процена утицаја пројеката на животну средину, одређују аспекти заштите животне средине и друга питања од значаја за процену утицаја на животну средину планова и програма нижег хијерархијског нивоа.

На основу Плана детаљне регулације реализоваће се конкретни инвестициони пројекат, односно не постоји плански документ нижег хијерархијског нивоа за који би се могла радити стратешка процена утицаја на животну средину.

Стратешком проценом нису утврђени стратешки значајни утицаји на животну средину. Поред тога, дате су одговарајуће смернице за заштиту животне средине у току имплементације Плана детаљне регулације и израду техничке документације. Све то индукује да није потребно приступити изради студије о процени утицаја пројекта на животну средину.

Међутим, с обзиром да се далековод 400kV, ТС 400kV и ПРП налазе на листи 2 Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08), носилац пројекта је у обавези да се, за потребе израде техничке документације, обрати надлежном органу за послове заштите животне средине са Стручном оценом оптерећења животне средине за далековод 400 kV, ТС 400 kV и ПРП и Захтевом за одлучивање о потреби израде процене утицаја пројекта на животну средину, у складу са пропозицијама:

- Закона о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 135/04 и 36/09);
- Правилника о садржини студије о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 69/2005); и
- Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08).

5. ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ТОКУ СПРОВОЂЕЊА ПДР-а

Успостављање система мониторинга један је од приоритетних задатака како би се све предложене мере заштите животне средине у Плану детаљне регулације могле успешно имплементирати у току имплементације планског документа. У складу са чланом 17. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, програм праћења стања животне средине у току спровођења плана садржи нарочито:

1. опис циљева плана и програма;
2. индикаторе за праћење стања животне средине;
3. права и обавезе надлежних органа;
4. поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја;
5. друге елементе у зависности од врсте и обима плана.

Циљеви Плана детаљне регулације, као и циљеви и индикатори Стратешке процене (које треба користити и у праћењу стања животне средине), презентовани су у поглављима 1. и 2. (табела 2.1) Стратешке процене.

Специфичност Плана условило је специфичност предложеног мониторинга. У том контексту, са аспекта заштите животне средине од посебног значаја је праћење спровођења смерница за заштиту животне средине у Плану и СПУ, посебно у делу који се односи на заштиту биодиверзитета.

Све параметре потребно је, у складу са инситуционалним надлежностима, пратити у односу на индикаторе дате према рецепторима животне средине који су дефинисани и презентовани у табели 2.1. и у складу са законским и подзаконским актима за одређене аспекте животне средине, а посебно у складу са Правилником о Националној листи индикатора заштите животне средине („Службени гласник Републике Србије“, бр. 37/2011).

У конкретном случају, праћење стања животне средине, осим праћења спровођења мера заштите које су дефинисане у Плану детаљне регулација и Стратешкој процени утицаја, подразумева и праћење следећих аспеката у фазама израде техничке документације, изградње и експлоатације пројекта који је предмет Плана детаљне регулације:

- у фази пројектовања далековода потребно је следити смернице из Плана детаљне регулације и Стратешке процене;
- спровести контролу нивоа буке на далеководу 400 kV, ТС 400 kV и ПРП током експлатације према Закону о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“ 96/2021);
- након изградње, а пре издавања дозволе за почетак рада или употребне дозволе, Носилац Пројекта је у обавези да врши прво испитивање, односно мерење нивоа електромагнетног поља у околини извора. За потребе првог испитивања Носилац Пројекта може извор електромагнетног поља пустити у пробни рад у периоду не дужем од 30 дана. Орган надлежан за издавање дозволе за почетак рада или употребне дозволе за објекат који садржи извор нејонизујућег зрачења,

може пустити у рад тај извор ако је мерењем утврђено да ниво електромагнетног поља не прекорачује прописане граничне вредности и да изграђени, односно постављени објекат неће својим радом угрожавати животну средину. Обавеза Носиоца Пројекта је да врши редовна мерења:

- једанпут сваке четврте године,
- при битним променама стања (реконструкције, замене опреме или материјала).

Мерења обавља овлашћена акредитована лабораторија, а извештаји о резултатима мерења морају бити доступни еколошкој инспекцији и јавности.

Права и обавезе надлежних органа, у вези са праћењем стања животне средине, информационом систему, извештајима о стању животне средине и информисању и учешћу јавности, произилазе из одредаба Закона о заштити животне средине.

У случају појаве неочекиваних негативних утицаја, у смислу ванредних ситуација, неопходно је поступати у складу са важећом законском регулативом: Закон о заштити животне средине, Закон о ванредним ситуацијама, Закон о заштити од пожара и др.

6. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ

Намена СПУ је да олакша благовремено и систематично разматрање могућих утицаја на животну средину на нивоу стратешког доношења одлука о плановима и програмима уважавајући принципе одрживог развоја. СПУ је добила на значају доношењем ЕУ Директиве 2001/42/ЕС о процени еколошких ефеката планова и програма (са применом од 2004. године), а код нас доношењем Закона о стратешкој процени (са применом од 2005. године). У досадашњој пракси стратешке процене планова присутна су два приступа:

(1) технички: који представља проширење методологије процене утицаја пројеката на планове и програме где није проблем применити принципе за ЕИА јер се ради о плановима малог просторног обухвата где не постоји сложена интеракција између планских решења и концепција, и

(2) планерски: који захтева битно другачију методологију из следећих разлога:

- планови су знатно сложенији од пројеката, баве се стратешким питањима и имају мање детаљних информација о животној средини и о процесима и пројектима који ће се реализовати у планском подручју, због чега је тешко сагледати утицаје који ће настати разрадом планског документа на нижим хијерархијским нивоима планирања,
- планови се заснивају на концепту одрживог развоја и у већој мери поред еколошких, обухватају друштвена/социјална и економска питања,
- због комплексности структура и процеса, као и кумулативних и синергетских ефеката у планском подручју нису примењиве софистициране симулационе математичке методе,
- при доношењу одлука већи је утицај заинтересованих страна и нарочито јавности, због чега примењене методе и резултати процене морају бити разумљиви учесницима процеса процене и јасно и једноставно приказани.

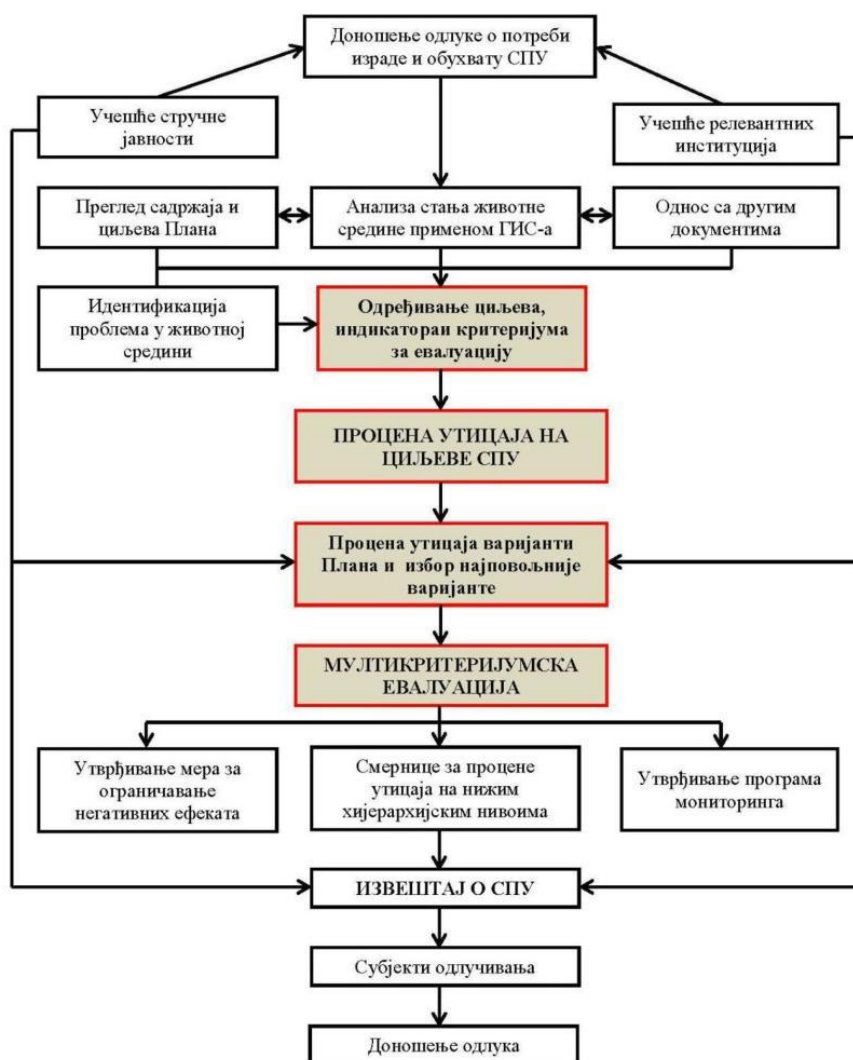
Због наведених разлога у пракси стратешке процене користе се најчешће експертске методе као што су: контролне листе и упитници, матрице, мултикритеријална анализа, просторна анализа, SWOT анализа, Делфи метода, оцењивање еколошког капацитета, анализа ланца узрочно-последичних веза, процена повредивости, процена ризика, итд. Као резултанта примене било које методе појављују се матрице којима се испитују промене које би изазвала имплементација плана/програма и изабраних варијанти. Матрице се формирају успостављањем односа између циљева плана, планских решења и циљева стратешке процене којима су одређени припадајући/одговарајући индикатори.

Специфичности конкретних услова који се односе на предметно истраживање огледају се у чињеницама да се оно ради као СПУ са циљем да се истраже циљеви ПДР-а и дефинишу карактеристике могућих негативних утицаја и дефинишу смернице за свођење негативних утицаја у границе прихватљивости.

Садржај стратешке процене утицаја на животну средину, а донекле и основни методолошки приступ дефинисани су Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину и Законом о заштити животне средине.

За израду предметне СПУ примењена је методологија процене која је у Србији развијана и допуњавана у последњих 19 година и која је у сагласности са новијим приступима и упутствима за израду стратешке процене у Европској унији. Примењена методологија заснована је на мултикритеријумском експертском квалитативном вредновању еколошких, социјалних и економских аспеката развоја у простору на који се односи ПДР, непосредном и ширем окружењу, као основе за валоризацију простора за даљи одрживи развој. Примењен приступ потврдио је своју вредност у изради преко четрдесет урађених и усвојених СПУ у земљи и иностранству за различите хијерархијске нивое планирања, а неки од резултата приказани су у врхунским међународним научним часописима (*Renewable and Sustainable Energy Reviews*, *Renewable Energy*, *Energies*, *Waste Management*, *Environmental Engineering and Management Journal*, *Applied Sciences* и др.).

Слика 6.1. Процедурални оквир и методологија израде СПУ



Наведена методологија под називом „Методологија за стратешку процену утицаја планова, програма и стратегија на животну средину – метод вишекритеријумске евалуације“[®], регистрована је код Завода за интелектуалну својину у Београду као ауторско дело број А-336. Свако неовлашћено коришћење наведене методологије представља кршење закона о ауторском и сродним правима.

Проблем у анализи стања је представљала чињеница да за простор који је у обухвату ПДР-а нису рађена циљна мерења квалитета основних чинилаца животне средине с обзиром да на овом простору није успостављен информациони систем о животној средини, односно, простор није покривен постојећим мониторинг системом за оцену стања животне средине. Из тог разлога је за оцену квалитета постојећег стања животне средине извршена екстраполација постојећих података уз додатак опсервација биодиверзитета, што је, с обзиром на карактеристике планираног пројекта, задовољавајући ниво обраде.

7. ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

Због значаја могућих негативних и позитивних утицаја предложеног ПДР-а на животну средину, здравље људи, социјални и економски статус локалних заједница нарочито је важно адекватно и "транспарентно" укључивање заинтересованих страна (инвеститора, надлежних државних органа, локалних управа, невладиних организација и становништва) у процес доношења одлука по питањима заштите животне средине на вишем нивоу од досадашње праксе формалног организовања јавне расправе о предлогу Просторног плана.

Члан 18. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинише учешће заинтересованих органа и организација, који могу да дају своје мишљење у року од 30 дана.

Пре упућивања захтева за добијање сагласности на Извештај о стратешкој процени, орган надлежан за припрему плана/програма обезбеђује учешће јавности у разматрању Извештаја о стратешкој процени (члан 19). Орган надлежан за припрему плана/програма обавештава јавност о начину и роковима увида у садржину извештаја и достављање мишљења, као и времену и месту одржавања јавне расправе у складу са законом којим се уређује поступак доношења плана/програма.

Учешће надлежних органа и организација обезбеђује се писменим путем и путем презентација и консултација у свим фазама израде и разматрања стратешке процене. Учешће заинтересоване јавности и невладиних организација обезбеђује се путем средстава јавног информисања и у оквиру јавног излагања.

Орган надлежан за припрему плана/програма израђује Извештај о учешћу заинтересованих органа и организација и јавности који садржи сва мишљења о СПУ, као и мишљења изјављених у току јавног увида и јавне расправе. Извештај о СПУ доставља се заједно са извештајем о стручним мишљењима и јавној расправи органу надлежном за заштиту животне средине на оцењивање. Оцењивање се врши према критеријумима из прилога II Закона. На основу ове оцене орган надлежан за заштиту животне средине даје своју сагласност на извештај о СПУ у року од 30 дана од дана пријема захтева за оцењивање.

После прикупљања и обраде свих мишљења орган надлежан за припрему плана/програма доставља предлог ПДР-а заједно са извештајем о СПУ надлежном органу на одлучивање.

8. ПРИКАЗ ЗАКЉУЧАКА ИЗВЕШТАЈА О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегрише циљеве и принципе одрживог развоја у Плану. Стратешком проценом утицаја на животну средину Плана детаљне регулације за изградњу интерне кабловске инфраструктуре и објеката за трансформацију и прикључење СП „Brebox“ на 400kV преносни систем на територији општине Димитровград, анализирано је постојеће стање животне средине, значај и карактеристике Плана, карактеристике утицаја планираних решења и друга питања и проблеми заштите животне средине у складу са критеријумима за одређивање могућих утицаја на животну средину.

У том процесу доминантно је примењен планерски приступ који сагледава трендове који могу настати у простору као резултат (позитивни утицаји) и/или последица (негативни утицаји) планираних активности.

У изради СПУ је примењен методолошки приступ базиран на дефинисању циљева и индикатора одрживог развоја и вишекритеријумској квалитативној евалуацији планираних решења у односу на дефинисане циљеве СПУ и припадајуће индикаторе.

У оквиру СПУ дефинисано је 9 циљева и 13 припадајућих индикатора за оцену планских решења. У процес више критеријумског вредновања укључено је 7 планских решења која су дефинисана ПДР-ом, а која су значајна са аспекта заштите животне средине. Ова планска решења су вреднована по основу следећих група критеријума:

- величине утицаја,
- просторних размера могућих утицаја,
- вероватноће утицаја и
- учесталости утицаја.

Формиране су матрице у којима је извршена вишекритеријумска евалуација на једноставан и разумљив начин, а резултати вредновања указали су на чињеницу да имплементација Плана не имплицира стратешки значајне негативне утицаје на циљеве СПУ, чему је допринело одређење да се далековод реализује подземно.

Одређени мањи негативни утицаји, који се доминантно могу имплицирати у фази имплементације Плана (изградње објеката), минимизирати или потпуно елиминисати одговорном реализацијом пројекта, односно пројектовањем и одговарајућом организацијом током фазе изградње. То је посебно могуће у контексту заштите основних чинилаца животне средине и биодиверзитета.

Иако су идентификовани негативни утицаји доминантно привременог и локалног карактера и односе се превасходно на интервенције у току реализације/изградње пројекта на одређеним микролокалитетима и на рад механизације које ће се користити за изградњу, у СПУ су дефинисане мере за предупређење и/или минимизација могућих негативних утицаја на животну средину на циљеве СПУ, смернице за израду техничке документације и програм праћења стања животне средине (мониторинг). Спровођење пропозиција СПУ формулисаних у оквиру наведених области СПУ требало би да

осигура одрживу реализацију пројекта у складу са принципима превентивне и активне заштите животне средине.

С друге стране, идентификован је читав низ позитивних утицаја планских решења. Један део позитивних утицаја је директан и односи се на конкретна планска решења, док је други део позитивних утицаја индиректан, превазилази оквире Плана и односи се на стварање предуслова за функционисање (прикључење на електромержу) будућег соларног парка „Brebex“ чиме ће се остварити јак позитиван утицај на смањење климатских промена и на побољшање портфолија РС у области коришћења ОИЕ.

Позитивним утицајим су у великој мери допринели резултати опсервација биодиверзитета који се континуирано спроведени на планском подручју. Планска решења усклађивала су се са резултатима извршених опсервација, чиме је остварен принцип превентивне заштите у планском процесу.

Објекти који су предмет Плана налазе се на листи 2 Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, бр. 114/08), због чега је носилац пројекта у обавези да се, за потребе израде техничке документације, обрати надлежном органу за послове заштите животне средине са Захтевом за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину (сходно пропозицијама и одредбама Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС", број 135/04 и 36/09)), којим ће се предвидети одговарајуће техничке и организационе мере које је потребно спроводити у свим фазама реализације пројекта (током изградње, током експлоатације, након експлоатације), како би се превенирале и/или минимизирале могуће негативне импликације пројекта на животну средину.

Имајући у виду карактеристике, вероватноћу и просторну дисперзију могућих утицаја планских решења на животну средину, као и смернице за заштиту животне средине, може се закључити да План и СПУ дају решења која су добра претпоставка за заштиту животне средине и одрживо коришћење простора на планском подручју. Доношењем Плана ће се обезбедити прикључење на електромержу будућег соларног парка „Brebex“ и тиме омогућити коришћење тзв. "зелене енергије" и побољшати портфолио Републике Србије у области коришћења ОИЕ. У том контексту се може сматрати да реализације планских решења, поред позитивног локалног, има и национални значај. Због тога се План по основу утицаја на животну средину може сматрати у целости прихватљивим, а његова даља разрада, у контексту заштите животне средине, спровести кроз израду техничке документације, у складу са пропозицијама релевантне легислативе.

ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ

ИЗДАВАЧ:

ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ ДИМИТРОВГРАД

Одговорни уредник:

Жељко Воштић, секретар Скупштине општине Димитровград

Технички уредник:

Маја Алексов Методијев, координатор послова за ЛЕР и преводилац за бугарски језик

Е-mail: skupstina@dimitrovgrad.rs

Тел: 010 / 361 – 582