

**ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА
ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ У
КО ОПОВО И КО БАРАНДА
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ**




ЈП „ЗАВОД ЗА УРБАНИЗАМ ВОЈВОДИНЕ“ НОВИ САД



Е – 2902/1

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ



мр Рита Барјактаровић, дипл. биол.

ВД ДИРЕКТОРА



Предраг Кнежевић, дипл. правник



ОПОВО, април 2024. година

НАЗИВ ДОКУМЕНТА:	ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ У КО ОПОВО И КО БАРАНДА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ
НАРУЧИЛАЦ:	„Рибарство“ д.о.о, Баранда, Сакулски пут бб
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:	ОПШТИНА ОПОВО Одељење за имовинско правне, стамбено комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине
ОБРАЂИВАЧ:	ЈП „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад, Железничка б/III
ВД ДИРЕКТОРА:	Предраг Кнежевић, дипл. правник
Е–БРОЈ:	2902/1
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	мр Рита Барјактаровић, дипл.биол
СТРУЧНИ ТИМ:	др Тамара Зеленовић Васиљевић Тања Ковачевић, маст.инж.арх Маринко Гиздавић, инж.елек. Милан Жижих, дипл.инж.маш. Бане Свитлица, дипл.инж.геодез. Марија Зец, маст.инж.саобр. Бранко Миловановић, дипл.инж.мелио. Наташа Медић Королија, маст.инж.пејж.арх. Радованка Зец, дипл.инж.арх. Марина Митровић, мастер проф.геогр. Теодора Томин Рутар, дипл.прав. Радован Ристић, ел.техничар Дејан Илић, грађ. техничар Ђорђе Кљаић, геод.техн. Драгана Митић, екон.техничар Бранка Поптешин, дактилограф - оператер Душко Ђоковић, копирант

САДРЖАЈ

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД	1
I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	2
1. ПОВОД, ПРЕДМЕТ И РАЗЛОГ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ ПЛАНА	2
1.1. ПРАВНИ ОСНОВ.....	2
1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ	4
1.2.1. Извод из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.....	4
1.2.2. Извод из Регионалног просторног плана аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ“, број 22/11)	5
1.2.3. Извод из Просторног плана општине Опово („Службени лист општине Опово“, бр. 3/11, 5/18)	5
1.2.4. Просторни план подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“ („Службени лист АПВ“, бр. 46/19)	6
1.2.5. Просторни план подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске („Службени гласник РС“, бр. 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19)	7
1.2.6. Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију („Службени гласник РС“, број 40/2011).....	8
1.2.7. Просторни план подручја посебне намене за пројекат Београд 2025 (усвојен 20.03.2024. године).....	9
2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА	10
2.1. САДРЖАЈ ПЛАНА	10
2.2. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА.....	13
3. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	14
3.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА	14
3.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА.....	17
3.3. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ земљишта СА ПОПИСОМ ПАРЦЕЛА.....	17
4. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА ПРИРОДНИХ И СТВОРЕНИХ КАРАКТЕРИСТИКА НА ПОДРУЧЈУ ОБУХВАТА ПЛАНА	18
4.1. ПОСЕБНО ВАЖНИ ДЕЛОВИ ПРИРОДЕ	22
4.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА	22
4.3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА.....	22
4.4. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ, ВОДНА И КОМУНАЛА ИНФРАСТРУКТУРА.....	22
4.5. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА.....	23
4.6. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА	23
4.7. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА	24
4.8. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	24
4.8.1. Еколошка валоризација подручја плана	25
5. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА КОЈЕ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНЕ НЕГАТИВНОМ УТИЦАЈУ И РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА И РАЗЛОЗИ ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЕНЕ	27
6. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА)	29
7. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА НАДЛЕЖНИМ И ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА ПОВОДОМ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ	29
II ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	32
1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА	32
2. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА	33

III ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНOM ПРЕДВИЂЕНИХ АКТИВНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА МЕРАМА ЗАШТИТЕ	34
1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА.....	35
1.1. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА.....	36
1.1.1. Варијантно решење у случају реализовања Плана	36
1.1.2. Варијантно решење у случају нереализовања Плана	36
2. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ...	37
2.1. КАРАКТЕР НАВЕДЕНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	37
2.2. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА	38
2.3. НАЧИН ВРЕДНОВАЊА ЧИНИОЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, ОГРАНИЧАВАЊЕ И КОМПЕНЗАЦИЈУ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	43
2.3.1. Заштита ваздуха	43
2.3.2. Заштита вода	44
2.3.3. Заштита земљишта	45
2.3.4. Заштита и унапређење природе, природних добара и предела	47
2.3.5. Заштита културних добара.....	48
2.3.6. Бука и вибрација	48
2.3.7. Нејонизујуће зрачење	49
2.3.8. Управљање отпадом	50
2.3.9. Мере заштите животне средине, живота и здравља људи	52
2.3.10. Општи услови и мере заштите од елементарних непогода, акцидентних ситуација и услови и захтеви за прилагођавање потребама одбране земље	54
2.3.11. Мере енергетске ефикасности	58
2.3.12. Идентификација могућих прекограничних утицаја на животну средину ..	58
IV СМЕРНИЦЕ ЗА ПЛАНОВЕ НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА	59
1. ПРОЈЕКАТ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ	59
2. УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ	59
3. ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	60
V ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.....	61
1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА	61
2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	62
2.1. ЗАКОНСКИ ОКВИР	63
3. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА.....	64
4. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА ..	65
VI ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ.....	66
1. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ	66
2. ТЕШКОЋЕ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	67
VII ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА	68
VIII ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	68
IX ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	69

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10) утврђена је обавеза да се стратешка процена утицаја на животну средину, поред осталих, врши и за планове у области просторног и урбанистичког планирања. Законом су утврђени услови, начин и поступак вршења процене утицаја планова на животну средину, у циљу обезбеђивања заштите животне средине и унапређивања одрживог развоја, интегрисањем основних начела заштите животне средине у поступак припреме и усвајања планског документа.

Изради Плана детаљне регулације соларне електране у КО Опово и КО Баранда (у даљем тексту: План), приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације соларне електране у КО Опово и КО Баранда („Општински службени гласник општине Опово“, број 6/23). Саставни део Одлуке о изради Плана је Решење о изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, које је донело Одељење за имовинско правне, стамбено комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине Општинске управе општине Опово, под деловодним бројем 501-18/2023, дана 04.09.2023. године.

Носилац израде Плана је Општина Опово, Општинска управа, Одељење за имовинско правне, стамбено комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине.

Обрађивач Плана је Јавно предузеће за просторно и урбанистичко планирање и пројектовање „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад.

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



I ПОЛАЗНЕ ОСНОВЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

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

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

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

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

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

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

1.1. ПРАВНИ ОСНОВ

Изради Плана детаљне регулације соларне електране у КО Опово и КО Баранда (у даљем тексту: План), приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације соларне електране у КО Опово и КО Баранда („Општински службени гласник општине Опово“, број 6/23). Саставни део Одлуке о изради Плана је Решење о изради Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, које је донело Одељење за имовинско правне, стамбено комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине Општинске управе општине Опово, под деловодним бројем 501-18/2023, дана 04.09.2023. године.

Садржина и начин израде Плана регулисани су Законом 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, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др. закон, 9/20, 52/21 и 62/23) и Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19).



Релевантни законски и подзаконски акти који регулишу ову област су:

- Закон о државном премеру и катастру („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 18/10, 65/13, 15/15-УС, 96/15, 113/17-др. закон, 27/18-др. закон и 9/20-др. закон);
- Закон о експропријацији („Службени гласник РС“, бр. 53/95, 23/01-СУС и „Службени лист СРЈ“, број 16/01-СУС и „Службени гласник РС“, бр. 20/09 и 55/13-УС);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон, престао да важи осим одредаба чл. 81. до 96.);
- Закон о безбедности саобраћаја на путевима („Службени гласник РС“, бр. 41/09, 53/10, 101/11, 32/13-УС, 55/14, 96/15-др. закон, 9/16-УС, 24/18, 41/18, 41/18-др. закон, 87/18, 23/19, 128/20-др. закон и 76/23);
- Закон о ваздушном саобраћају („Службени гласник РС“, број 73/10, 57/11, 93/12, 45/15, 66/15-др.закон, 83/18, 9/20 и 62/23);
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09, 36/09-др. закон, 72/09 - др. закон, 43/11-УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон);
- Закон о пољопривредном земљишту („Службени гласник РС“, бр. 62/06 и 65/08-др.закон, 41/09, 112/15, 80/17 и 95/18-др. закон);
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 25/15 и 109/21);
- Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон, 35/23);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др. закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, број 96/21);
- Закон о заштити земљишта („Службени гласник РС“, број 112/15);
- Закон о рударству и геолошким истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 101/15, 95/18-др. закон и 40/21, одредбе чл. 54-57. овог закона примењују се од дана приступања Републике Србије Европској унији);
- Закон о електронским комуникацијама („Службени гласник РС“, број 35/23);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, број 145/14, 95/18, 40/21, 35/23 и 62/23);
- Закон о енергетици („Службени гласник РС“, бр. 57/11, 80/11-исправка, 93/12 и 124/12, престао да важи осим одредаба члана 13. став 1. тачка б) и став 2. у делу који се односи на тачку б) и члан 14. став 2.);
- Закон о коришћењу обновљивих извора енергије („Службени гласник РС“, бр. 40/21 и 35/23);
- Закон о заштити од нејонизујућих зрачења („Службени гласник РС“, број 36/09);
- Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, број 87/18);
- Закон о одбрани („Службени гласник РС“, бр. 116/07, 88/09, 104/09-др.закон, 10/15 и 36/18);
- Закон о одбрани од града („Службени гласник РС“, број 54/15);
- Закон о санитарном надзору („Службени гласник РС“, број 125/04);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 - др. закон, 87/18, 87/18 - др. закон);
- Закон о културним добрима („Службени гласник РС“, бр. 71/94, 52/11-др. закон, 52/11-др. закон и 99/11-др. закон, 6/20 и 35/21-др. пропис);
- Закон о културном наслеђу („Службени гласник РС“, број 129/21);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 91/10-исправка, 14/16, 95/18-др. закон и 71/21);



- Уредба о еколошкој мрежи („Службени гласник РС”, број 102/10);
- Уредба о режимима заштите („Службени гласник РС”, број 31/12);
- Уредба о проглашењу предела изузетних одлика „Потамишје” („Службени гласник РС”, број 93/23).

као и други законски и подзаконски акти, који на директан или индиректан начин регулишу ову област.

1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

Услови и смернице од значаја за израду Плана дати су плановима вишег реда:

- Просторним планом Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник Републике Србије”, број 88/10);
- Регионални просторни план АПВ („Службени лист АПВ”, број 22/11);
- Просторним планом Општине Опово („Службени лист Општине Опово”, број 3/11);
- Просторним Планом подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје” (Службени лист АПВ”, број 46/19);
- Просторни план подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске („Службени гласник РС”, бр. 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19).

1.2.1. Извод из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год.

„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 (ОИЕ) чији потенцијал постоји у Републици Србији спадају: енергија биомасе (укључујући биогаз 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.”

„Концепција развоја и просторни распоред појединих ОИЕ дат је у поглављу Коришћење обновљивих извора енергије. Поједини планирани пројекти од стране Министарства рударства и енергетике, дати у делу о коришћењу обновљивих извора енергије, биће:

- веће коришћење ОИЕ, уз боље енергетске ефекте, мање угрожавање животне средине, већа могућност ангажовања домаћег капитала, подстицај развоју малих предузећа у области технологија везаних за ОИЕ, раст запошљавања;
- израда студије потенцијала свих обновљивих извора са економским показатељима којима би се утврдила рентабилност, ризици и тржишни услови (домаћи, светски) за сваки обновљиви извор;

...

- унапређење постојеће и изградња нове инфра и супраструктуре за потребе дистрибуције и коришћења ОИЕ;

...

- даљи и интензивнији развој и примена ОИЕ на територији Републике Србије чиме би се омогућило побољшавање енергетске слике и смањење трошкова увоза фосилних горива, као и трошкова дистрибуције енергије на веће удаљености;”

„Потенцијали и просторна концепција развоја појединих ОИЕ према постојећим званичним подацима, који нису у довољној мери данас актуелизовани у складу са новим сазнањима, као и према Уредби о изменама и допунама Уредбе о утврђивању Програма остваривања Стратегије развоја енергетике Републике Србије до 2015. године за период од 2007. до 2012. године, технички искористив енергетски потенцијал обновљивих извора енергије је веома значајан и процењен је на преко



4,3 милиона тона еквивалентне нафте (Мтен) годишње – од чега се око 2,7 Мтен налази у искоришћењу биомасе (63%), 0,6 Мтен у неискоришћеном хидропотенцијалу (14%), 0,2 Мтен у постојећим геотермалним изворима (4%), 0,2 Мтен у енергији ветра (5%) и 0,6 Мтен у искоришћењу сунчевог зрачења (14%).“

„Основни циљ је повећање коришћења ОИЕ, уз смањење негативних утицаја на животну средину, што је у економском интересу Републике Србије.“

„Потенцијал – на већем делу територије Републике Србије број сунчаних дана је знатно већи него у многим европским земљама (између 1.500 и 2.200 часова годишње). Насеља у Републици Србији су мале густине, објекти су у већини случајева слободностојећи, без већих препрека приступу сунчевим зрацима, што омогућава коришћење соларне енергије. Процењује се да у Републици Србији технички потенцијал за производњу соларне енергије (узимајући у обзир постојећу расположиву површину кровова и ефикасност система конверзије од 15%) износи око 0.6 Мтен годишње (14% у укупном потенцијалу ОИЕ). Просечан интензитет сунчевог зрачења на територији Републике Србије се креће од 1,1 kWh/m²/дан на северу до 1,7 kWh/m²/дан на југу – током јануара, а од 5,9 до 6,6 kWh/m²/дан – током јула.

Просторни распоред – На годишњем нивоу, просечна вредност енергије глобалног зрачења за територију Републике Србије износи од 1200 kWh/m²/годишње у северозападној Србији, до 1550 kWh/m²/годишње у југоисточној Србији, док у средњем делу износи око 1400 kWh/m²/годишње. Степен искоришћења зрачења зависи од карактеристика уграђеног пријемника топлоте, тако да се може усвојити просечна вредност расположиве корисне енергије у Републици Србији од 700 kWh/m².“

1.2.2. Извод из Регионалног просторног плана аутономне покрајине Војводине („Службени лист АПВ“, број 22/11)

„Обновљиви извори енергије у Војводини су: сунчева (соларна) енергија, енергија ветра, хидропотенцијал текућих и стајаћих вода, потенцијал геотермалних вода или паре и енергија из биомасе (енергија из остатака ратарске и шумске производње, органских отпада).“

„Ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске Заједнице Југоисточне Европе (2005. год), Република Србија је прихватила обавезу примене директива везаних за коришћење обновљивих извора енергије (2001/77/ЕС и 2003/30/ЕС). Процењује се да би на подручју АП Војводине у наредном десетогодишњем периоду учешће неконвенционалних енергетских извора у укупној потрошњи могло да достигне око 20%, процењени укупни потенцијал обновљивих извора енергије подручју АП Војводине је 1.293ктен/год, што у односу на примарну енергетску потрошњу од 4.019ктен/год. износи око 32%.“

„Постоји знатан потенцијал, који по инсолацији чини 20-30% већи интензитет од европског просека, за коришћење соларне енергије. Постоји 267 сунчаних дана, а просечна осунчаност износи око 1000 kWh/m². Потенцијал је процењен на око 565 GWh/a (ако само 10% домаћинстава угради ФН панеле). То је значајан потенцијал (6,8% данашње потрошње електричне енергије) и треба створити услове за његово коришћење.“

1.2.3. Извод из Просторног плана општине Опово („Службени лист општине Опово“, бр. 3/11, 5/18)

„Године 2005. Скупштина Србије је усвојила „Стратегију развоја енергетике Републике Србије до 2015. године“, којом се дефинишу елементи за утврђивање стратегије развоја енергетских сектора Србије, у којој је дефинисан и развој и коришћење нових и обновљивих извора енергије и ефикаснијих технологија и уређаја.



Обновљиви извори енергије су они извори чија се енергија експлоатише истом брзином којом се и обнавља. У обновљиве изворе енергије спадају: енергија ветра, енергија сунца, хидроенергија, геотермална енергија и енергија биомасе. Коришћење алтернативних енергетских извора позитивно утиче на заштиту животне средине (ваздух, земљиште, флора фауна и друго) и квалитет и стандард живота.

Тренутно стање у домену енергетског снабдевања општине Опово упућује нас на штедњу и рационално коришћење свих енергената. То никако не треба схватити као ограничење друштвеног и личног стандарда. Главна препрека већем коришћењу алтернативних облика енергије на овом простору лежи у захтеву да енергија из ових извора мора по цени бити конкурентна конвенционалној.

На посматраном подручју могу се користи ти следећи обновљиви извори енергије: биомаса, биогаз, сагоревање комуналног отпада, геотермална енергија, мале хидроелектране, енергија ветра, соларна енергија, биодизел, метанол."

„Коришћење енергије сунца: Употреба енергије сунца за производњу електричне енергије може бити двојака:

- у сунчаним електранама, употребом соларних концентратора, за производњу водене паре која покреће парну турбину и синхрони генератор, као у класичној термоелектрани на пару;
- у фотонапонским електранама, директним претварањем соларне у електричну енергију, коришћењем фотонапонских (ПВ) претварача.

Могућност примене фотонапонских система је веома широка и пружа могућност великих уштеда. У садашњим условима примена фотонапонских система је могућа за напајање електричном енергијом: изолованих објеката (викендице, салаши, кампинг кућице, апартманских насеља, итд.); телекомуникационих система (одашиљачи, репетитори, базе станице, радио и ТВ, фиксне, мобилне телефоније), улична расвета, покретна саобраћајна сигнализација, црпке за воду, системи за аутоматско прикупљање и праћење података и друго. Потенцијали фотонапонских извора на Земљи су велики. Иако тренутно не могу конкурисати класичним изворима енергије, начини њиховог експлоатисања и примене се све више технолошки и економски усавшавају, чиме постају све поузданији облици енергије за будућност."

1.2.4. Просторни план подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“ („Службени лист АПВ“, бр. 46/19)

„На простору ПИО „Потамишје“ на коме је установљен тростепени режим заштите са заштитном зоном, заштита се заснива на предузимању мера и активности како би се дугорочно заштитио и унапредио биодиверзитет и природни процеси од деловања претњи и угрожавајућих чинилаца. На заштићеном подручју се искључује свака активност која није у складу са циљевима заштите осетљивих екосистема, а негативне утицаје из околног простора треба свести на минимум.

У режиму заштите трећег степена се спроводи проактивна заштита, на заштићеном подручју или његовом делу са делимично измењеним и/или измењеним екосистемима, пределима и објектима геонаслеђа од научног и практичног значаја. Успостављање заштитне зоне око ПИО „Потамишје“ има за циљ да се смање утицаји негативних фактора из окружења."

...

„У оквиру посебне намене могуће је коришћење обновљивих извора енергије за производњу електричне и топлотне енергије: соларне енергије (постављање соларних панела на постојеће и планиране објекте), хидрогеотермалне енергије, биомасе и биогаза, а у складу са условима заштите природе, ради снабдевања енергијом појединачних локалитета."



...

На простору ПИО „Потамишје“ и у његовој заштитној зони, спроводити мере заштите дате Просторним планом, а преузете из Студије заштите: Предео изузетних одлика „Потамишје“, предлог за стављање под заштиту као заштићено подручје I категорије (Студија заштите), урађене од стране Покрајинског завода за заштиту природе (Нови Сад, 2013. година), које ће се примењивати до доношења акта о заштити за ПИО „Потамишје“. Граница ПИО „Потамишје“ и његове заштитне зоне преузете су из услова добијених за потребе израде Просторног плана од стране Покрајинског завода за заштиту природе.“

Напомена: Према Уредби о проглашењу предела изузетних одлика „Потамишје“ („Службени гласник РС“, број 93/23), која је ступила на снагу 04.11.2023. године, простор обухваћен Планом се не налази у заштићеном подручју.

1.2.5. Просторни план подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске („Службени гласник РС“, бр. 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19)

Планским решењем утврђује се енергетски коридор магистралног гасовода у укупној ширини од 600,0 m, односно од 400,0 m за одвојке гасовода ка Републици, која представља границу обухвата овог Просторног плана.

У оквиру овог енергетског коридора утврђују се следећи *појасеви - зоне заштите гасовода*:

а) за магистрални гасовод:

- појас непосредне заштите (експлатациони појас) обострано од осе гасовода и границе грађевинских парцела објеката гасовода је ширине 10,0 m на шумском земљишту, односно 25,0 m на пољопривредном земљишту;
- појас уже заштите обострано од границе појаса непосредне заштите је ширине 90,0 m на шумском земљишту, односно 75,0 m на пољопривредном земљишту, то јест граница појаса уже заштите је на 100,0 m од осе гасовода;
- појас шире заштите (појас детаљне разраде) обострано од границе појаса уже заштите је ширине 100,0 m, то јест граница појаса шире заштите је на 200,0 m од осе гасовода;
- појас контролисане изградње јесте појас између границе појаса шире заштите и границе коридора, односно границе Просторног плана.

У току изградње гасовода успоставља се радни појас у ширини од 32,0 m до 45,0 m од осе коридора гасовода.

У границама појаса уже заштите магистралног гасовода утврдиће се тачна траса гасовода у главном пројекту, и може се утврдити јавни интерес за потребе извођења, експлоатације и одржавања планираних објеката и инсталација гасовода.

Просторним планом се утврђује и резервише простор за коридор магистралног гасовода укупне ширине од 600,0 m, са претходно наведеним појасевима, тако да је могуће транслаторно померање појасева у односу на трасу гасовода у главном пројекту.

Ово померање не може бити веће од 84,0 m, имајући у виду да ће се тачна траса гасовода са припадајућим радним појасом налазити у границама појаса уже заштите, а да минимална ширина радног појаса износи 16,0 m обострано.

Појасеви заштите магистралног гасовода се успостављају по завршетку изградње гасовода.



Режими коришћења и уређења простора зона заштите гасовода у енергетском коридору су:

- у непосредном појасу заштите дозвољена је изградња објеката у функцији гасовода и задржавање постојећих и планираних укрштања саобраћајне и друге инфраструктуре са гасоводом, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сагласност власника/управљача предметне инфраструктуре, док се остали постојећи објекти уклањају. Изградња осталих објеката је забрањена. Забрањена је и садња вишегодишње вегетације са дубоким корењем (преко 100 cm), док је могуће обрађивање земљишта техником плитког орања (до 50 cm) и гајење једногодишњих биљака (житарице, крмно биље и сл.);
- у појасу уже заштите забрањена је изградња објеката за боравак људи, док ће се постојећи објекти уклонити. Постојећа путна и друга инфраструктура се задржава као стечено стање уз могућност усаглашава/измештања, што се решава кроз пројектну документацију гасовода и уз сагласност власника/управљача предметне инфраструктуре. Изградња нове путне и друге инфраструктуре је могућа, уз обавезујући услов обезбеђења сарадње са управљачем гасовода;
- у појасу шире заштите дозвољена је реконструкција, адаптација и санација постојећих објеката, као и изградња путне и друге инфраструктуре. У овој зони се не планира нова изградња, односно није могуће планом вршити промену класе локације, која се за потребе израде Просторног плана и идејног пројекта дефинише као постојеће стање;
- у појасу контролисане изградње забрањује се изградња објеката и површина јавне намене, а спратност осталих објеката се ограничава на максимум приземље са 4 спрата. Изградња надземних објеката инфраструктурних и комуналних система је могућа, уз обавезну процену могуће угрожености. У свему осталом спроводе се урбанистички планови и просторни планови јединица локалне самоуправе."

Изменама и допунама Просторног плана подручја посебне намене магистралног гасовода граница Бугарске - граница Мађарске, коригована је основна траса магистралног гасовода тако да се нова деоница (деоница 4) налази у обухвату овог плана.

1.2.6. Просторни план подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију („Службени гласник РС“, број 40/2011)

Обухват предметног Плана детаљне регулације преклапа се у КО Опово са Просторним планом подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију (Сомбор - Нови Сад - Панчево - Београд - Смедерево - Јагодина - Ниш).

Реализација продуктовода предвиђена је у три фазе:

- I фаза - деонице Панчево - Нови Сад и Панчево - Смедерево
- II фаза - деонице Смедерево - Јагодина и Јагодина - Ниш и
- III фаза - деонице Нови Сад - Сомбор и Панчево - Београд.

За I фазу деонице продуктовода Панчево - Нови Сад и Панчево - Смедерево егзистира Просторни план Града Панчева.

Коридор/траса инфраструктурног система за транспорт нафтних деривата подразумева одређене локационе услове. У коридору/траси продуктовода издвајају се 3 основне зоне са различитим условима:

1. Прва зона - непосредне заштите износи 5 m обострано од осе продуктовода у којој је по правилу забрањено дубоко орање (преко 0,5 m), као и садња биљака са дубоким корењем (преко 1 m дубине).
2. Друга зона обухвата обострани појас од 30 m у коме се по правилу забрањује градња објеката за становање, с тим да су могући изузеци у случају ограничења (физичка или већ изграђени постојећи објекти) на појединим локацијама. Тако се зграде за становање или боравак људи могу градити у појасу ужем од 30 m, ако је



градња била већ предвиђена урбанистичким планом пре пројектовања продуктовода и ако се примене посебне мере заштите, с тим да најмање растојање насељене зграде од гасовода мора бити:

- за пречник продуктовода до Ø125 mm - 10 m;
- за пречник продуктовода од Ø125 mm до Ø300 mm - 15 m;
- за пречник продуктовода од Ø300 mm до Ø500 mm - 20 m;
- за пречник продуктовода већи од Ø500 mm - 30 m.

3. Трећа зона обухвата појас од 200 m обострано од осе продуктовода у којем се по правилу налазе зоне подељене у 4 категорије у зависности од густине насељености.

1.2.7. Просторни план подручја посебне намене за пројекат Београд 2025 (усвојен 20.03.2024. године)

„1.5. Границе и обухват целина посебне намене

У обухвату Просторног плана, утврђују се шест целина (Лот 1-Лот 6) посебне намене и то:“
„3. Лот 2А - Планирани коридор два двосистемска 400 kV далековода за увођење планираног двосистемског 400 kV далековода ТС „Београд 50“ - ПРП „Чибук 1“ у ТС „Опово“ који представља појас детаљне разраде овог плана, и у којем се успостављају „заштитна зона“ и „извођачки појас“ (дати у тачки „1.4. Граница подручја Просторног плана са појасима заштите“) површине од око 86 ha;“

„1.5.1. Граница и обухват појаса детаљне разраде

Граница детаљне разраде Просторног плана се у потпуности поклапа са границом подручја посебне намене и појасима заштите из поглавља 1.4. Граница подручја Просторног плана са појасима заштите.

Границом детаљне разраде Просторног плана обухваћене су у целости и делом следеће катастарске парцеле, приказане по ЛОТ-овима и према јединицама локалне самоуправе катастарским општинама.“

„Табела 4. Лот 2А. Списак катастарских парцела по катастарским општинама

ЈЛС и КО	Катастарска парцела број
Град Београд Општина Палилула, КО Бесни Фок	Делови: 488, 493, 494, 495, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1169, 1396, 1434, 1435, 1436, 1455, 1476/2, 1519, 1520, 1521, 1669, 1671, 1672, 1734, 1735
Општина Опово КО Опово	Целе: 3882 Делови: 2977, 2978, 2979, 2980, 2981, 2982, 2983, 2984, 2985, 2986, 2987, 2988, 2989, 2990, 2991, 2992, 2993, 2994, 2995, 2996, 2997, 2998, 2999, 3000, 3001, 3002, 3237, 3238, 3239, 3240, 3241, 3242, 3243, 3244, 3245, 3246, 3247, 3248, 3249, 3250, 3251, 3252, 3253, 3254, 3255, 3256, 3257, 3258, 3259, 3260, 3261, 3262, 3263, 3264, 3265, 3266, 3267, 3268, 3269, 3270, 3271, 3272, 3273, 3274, 3275, 3276, 3277, 3278, 3279, 3280, 3281, 3282, 3283, 3284, 3285, 3286, 3458, 3459, 3460, 3461, 3462, 3463, 3464, 3475, 3476, 3477, 3478, 3479, 3480, 3488, 3509, 3510, 3511, 3512, 3513, 3514, 3805, 3848, 3849, 3867, 3867, 3876, 3878, 3880, 3881, 3881, 3883, 3884, 3885, 3886, 3890

„3. Концепција техничког решења система

Комплексни пројекат „Beogrid 2025“ обухвата целине које се односе на изградњу:“

„- Два двосистемска 400 kV далековода за увођење планираног двосистемског 400 kV далековода ТС „Београд 50“ - ПРП „Чибук 1“ у ТС „Опово“;“

„Два двосистемска 400 kV далековода за увођење планираног двосистемског 400 kV далековода ТС „Београд 50“ - ПРП „Чибук 1“ у ТС „Опово“ су такође од великог значаја за привредни развој општине Опово тј евакуацију енергије сунца из планиране соларне електране на територији КО Опово и Баранда.“



„III ПЛАНСКА РЕШЕЊА

1. Опис и решење планираног система“

„1.3.Опис система планирана два двосистемска 400 kV далековада за увођење планираног двосистемског далековада 400 kV ТС „Београд 50“ - ПРП „Чибук 1“ у ТС „Опово“ (Лот (2А))

Након изградње соларне електране на територији општине Опово, предвиђа се расечање оба система планираног вода ДВ 2х400kV ТС Београд 50 – ПРП Чибук 1 и његово увођење у будућу ТС Опово по систему улаз – излаз. Општа оријентација коридора нових надземних водова 2х400kV од расечања до ТС Опово је североисток – југозапад и на овај начин ће се формирати далеководи 2х400 kV ТС Београд 50 Младост – ТС Опово (улаз) и 2х400 kV ТС Опово-ПРП Чибук 1 (излаз).“

„V ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА“

„2. Смернице за спровођење Просторног плана

Просторни план се спроводи на следећи начин:

- Директно (непосредно), у складу са одредбама Закона о планирању и изградњи; издавањем информације о локацији и локацијских услова за објекте и систем посебне намене – далековада, чије крајње тачке представљају улазни портали у планираној ТС 400/110 kV Београд 50 (Лот1) и планираној ТС Опово;“
- „Спровођење урбанистичким плановима: Спровођење планиране трафостанице Београд (аеродром) на основу ПДР ЗА КОМПЛЕКС АЕРОДРОМА НИКОЛА ТЕСЛА, ГРАДСКЕ ОПШТИНЕ СУРЧИН, НОВИ БЕОГРАД и ЗЕМУН (Сл. лист Града Београда 36/20); Спровођење планиране трафостанице Опово, на основу ПДР СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ У КО ОПОВО И КО БАРАНДА (у процедури усвајања)“

2. КРАТАК ПРЕГЛЕД САДРЖАЈА И ЦИЉЕВА ПЛАНА

2.1. САДРЖАЈ ПЛАНА

Текстуални део нацрта Плана садржи следеће елементе (преглед основних поглавља Нацрта), у складу са прописима који дефинишу садржину планских докумената:

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО:

УВОД

ОПШТИ ДЕО

1. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

1.1. ПРАВНИ ОСНОВ

1.2. ПЛАНСКИ ОСНОВ

1.2.1. Извод из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. год. („Службени гласник Републике Србије“, број 88/10)

1.2.2. Извод из Регионалног просторног плана Аутономне Покрајине Војводине („Службени лист АПВ“, број 22/11)

1.2.3. Извод из Просторног плана општине Опово („Службени лист општине Опово“, бр. 3/11, 5/18)

1.2.4. Просторни план подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“ („Службени лист АПВ“, бр. 46/19)

1.2.5. ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ МАГИСТРАЛНОГ ГАСОВОДА ГРАНИЦА БУГАРСКЕ - ГРАНИЦА МАЂАРСКЕ („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БР. 119/12, 98/13, 52/18 и 36/19)

1.2.6. ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СИСТЕМА ПРОДУКТОВОДА КРОЗ РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БРОЈ 40/2011)



- 1.2.7. ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА ПРОЈЕКАТ БЕОГРИД 2025 („СЛУЖБЕНИ ГЛАСНИК РС“, БРОЈ 30/24)
 2. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА
 - 2.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА
 - 2.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА
 - 2.3. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ земљишта СА ПОПИСОМ ПАРЦЕЛА
 3. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ
 - 3.1. ПОСЕБНО ВАЖНИ ДЕЛОВИ ПРИРОДЕ
 - 3.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА
 - 3.3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 3.4. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ, ВОДНА И КОМУНАЛА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 3.5. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 3.6. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 3.7. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 3.8. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ
- ПЛАНСКИ ДЕО
- I ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА
1. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ
 - 1.1. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ
 - 1.1.1. Целина „Рибњак“
 - 1.1.2. Целина трансформаторска станица „Опово“
 - 1.2. ОПИС И КРИТЕРИЈУМИ ПОДЕЛЕ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЗОНЕ
 2. ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА И МОГУЋИХ КОМПАТИБИЛНИХ НАМЕНА
 - 2.1. СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА
 - 2.2. КАНАЛ РИБЊАКА
 - 2.3. РИБЊАК У ЗОНИ СТАНИШТА
 - 2.4. ВОДНИ ОБЈЕКТИ
 - 2.5. ЈАВНЕ САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
 - 2.6. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ 26
 - 2.7. ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА „ОПОВО“
 - 2.8. БИЛАНС ПОВРШИНА
 3. ПОПИС ПАРЦЕЛА И ОПИС ЛОКАЦИЈА ЗА ЈАВНЕ ПОВРШИНЕ, САДРЖАЈЕ И ОБЈЕКТЕ
 4. РЕГУЛАЦИОНЕ ЛИНИЈЕ САОБРАЋАЈНИЦА И ЈАВНИХ ПОВРШИНА СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ НА ГЕОДЕТСКОЈ ПОДЛОЗИ
 - 4.1. ПЛАН РЕГУЛАЦИЈЕ
 - 4.2. ПЛАН НИВЕЛАЦИЈЕ
 5. ПЛАН И ПРЕДЛОГ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ
 - 5.1. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
 6. УРБАНИСТИЧКИ И ДРУГИ УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА И ОБЈЕКТА ЈАВНЕ НАМЕНЕ
 7. КОРИДОРИ, КАПАЦИТЕТИ И УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ИНФРАСТРУКТУРЕ И ЗЕЛЕНИЛА СА УСЛОВИМА ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ
 - 7.1. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 7.1.1. Услови за уређење саобраћајне инфраструктуре
 - 7.1.2. Услови за изградњу саобраћајне инфраструктуре
 - 7.1.3. Услови за прикључење на саобраћајну инфраструктуру
 - 7.2. ВОДНА И КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 7.2.1. Услови за уређење водне и комуналне инфраструктуре
 - 7.2.2. Услови за изградњу водне и комуналне инфраструктуре
 - 7.2.3. Услови за прикључење на водну и комуналну инфраструктуру
 - 7.3. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 7.3.1. Услови за уређење електроенергетске инфраструктуре
 - 7.3.2. Услови за изградњу електроенергетске инфраструктуре
 - 7.3.3. Услови за прикључење на електроенергетску инфраструктуру
 - 7.4. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА
 - 7.4.1. Услови за уређење термоенергетске инфраструктуре
 - 7.4.2. Услови за изградњу термоенергетске инфраструктуре
 - 7.4.3. Услови за прикључење на термоенергетску инфраструктуру
 - 7.5. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА (ЕК) ИНФРАСТРУКТУРА
 - 7.5.1. Услови за уређење ЕК инфраструктуре
 - 7.5.2. Услови за изградњу ЕК инфраструктуре
 - 7.5.3. Услови за прикључење на ЕК инфраструктуру
 - 7.6. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ И СЛОБОДНИХ ПОВРШИНА



- 7.6.1. Општи услови озелењавања
- 7.6.2. Посебни услови озелењавања
- 8. УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ПРИРОДНИХ ДОБАРА И НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА
- 8.1. ЗАШТИТА НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА
- 8.2. ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ ЦЕЛИНА
- 8.2.1. Заштита станишта строго заштићених врста
- 8.2.2. Заштита осталих природних целина
- 9. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ ИЗГРАДЊЕ
- 10. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ЖИВОТА И ЗДРАВЉА ЉУДИ
- 11. ОПШТИ УСЛОВИ И МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЕЛЕМЕНТАРНИХ НЕПОГОДА, АКЦИДЕНТНИХ СИТУАЦИЈА И РАТНИХ ДЕЈСТАВА
- 11.1. Елементарне непогоде
- 11.2. Акцидентне ситуације/техничко технолошки удеси
- 11.3. Ратна дејства/одбрана
- 12. ПОСЕБНИ УСЛОВИ КОЈИМА СЕ ПОВРШИНЕ И ОБЈЕКТИ ЈАВНЕ НАМЕНЕ ЧИНЕ ПРИСТУПАЧНИМ ОСОБАМА СА ИНВАЛИДИТЕТОМ
- 13. СТЕПЕН КОМУНАЛНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА ПОТРЕБАН ЗА ИЗДАВАЊЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА И ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ
- II ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
- 1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА
- 2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ПО ЗОНАМА
- 2.1. СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА
- 2.2. ТРАНСФОРМАТОРСКА СТАНИЦА „ОПОВО“ x/400 kV
- 2.3. САОБРАЋАЈНЕ ПОВРШИНЕ
- 2.3.1. Приступни пут
- 2.3.2. Општински пут
- 2.3.3. Некатегорисани путеви
- 2.4. ВОДНИ ОБЈЕКТИ
- 2.5. РИБЊАК У ЗОНИ СТАНИШТА
- 2.6. зона ПОЉОПРИВРЕДНОГ ЗЕМЉИШТА
- 3. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА
- 4. ЛОКАЦИЈЕ ЗА КОЈЕ ЈЕ ОБАВЕЗНА ИЗРАДА ПРОЈЕКТА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ОДНОСНО ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ, УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА И УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКОГ КОНКУРСА
- 4.1. ПРОЈЕКАТ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ
- 4.2. УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ
- 5. ПРИКАЗ ОСТВАРЕНИХ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА И КАПАЦИТЕТА
- 6. ПРИМЕНА ПЛАНА

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

Графички део Плана детаљне регулације:

Ред. бр.	Назив карте	Размера
	<u>Графички прилози извода из планова вишег реда</u>	
1.1.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА – ПРОСТОРНИ ПЛАН ОПШТИНЕ ОПОВО - НАМЕНА ПРОСТОРА	
1.2.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА – ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ МАГИСТРАЛНОГ ГАСОВОДА ГРАНИЦА БУГАРСКЕ - ГРАНИЦА МАЂАРСКЕ – ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА	
1.3.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА – ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ СИСТЕМА ПРОДУКТОВОДА КРОЗ РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ – ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА	
1.4.1.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА – ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА ПРОЈЕКАТ БЕОГРИД 2025 – ПОСЕБНА НАМЕНА ПРОСТОРА	
1.4.2.	ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА – ПРОСТОРНИ ПЛАН ПОДРУЧЈА ПОСЕБНЕ НАМЕНЕ ЗА ПРОЈЕКАТ БЕОГРИД 2025 – ДЕТАЉНА РАЗРАДА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА СА ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ДИРЕКТНО СПРОВОЂЕЊЕ ДВА	



	ДВОСИСТЕМСКА 400 KV ДАЛЕКОВОДА ЗА УВОЂЕЊЕ ПЛАНИРАНОГ ДВОСИСТЕМСКОГ 400 KV ДАЛЕКОВОДА ТС БЕОГРАД 50 - ПРП ЧИБУК 1 У ТС ОПОВО	
	<u>Графички прилози постојећег стања</u>	
2.1.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ У ГРАНИЦАМА ПЛАНА	1:10000
2.1.1.- 2.1.14.	ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ У ГРАНИЦАМА ПЛАНА	1:2500
	<u>Графички прилози планираног решења</u>	
1.	ГРАНИЦЕ ПЛАНА СА ОПИСОМ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	1:10000
1.1.-1.14.	ГРАНИЦЕ ПЛАНА СА ОПИСОМ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА	1:2500
2.	ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ	1:10000
2.1.-2.14.	ДЕТАЉНА НАМЕНА ПОВРШИНА СА ПОДЕЛОМ НА КАРАКТЕРИСТИЧНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ	1:2500
3.	ПЛАН ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	1:10000
3.1.-3.6.	ПЛАН ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ	1:2500
4.	РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ И КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ ЈАВНИХ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	1:10000
4.1.-4.7.	РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНИ ПЛАН СА АНАЛИТИЧКО ГЕОДЕТСКИМ ЕЛЕМЕНТИМА ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ И КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПРОФИЛИ ЈАВНИХ САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА	1:2500
5.	ПЛАН МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ	1:10000
5.1.-5.4.	ПЛАН МРЕЖЕ И ОБЈЕКТА ИНФРАСТРУКТУРЕ	1:2500
6.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА	1:10000
6.1.-6.14.	ЗАШТИТА ПРИРОДНИХ И КУЛТУРНИХ ДОБАРА	1:2500
7.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	1:10000
7.1.-7.14.	СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА	1:2500

2.2. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Циљеви израде Плана, односно уређења и изградње предметног простора су:

- стварање просторних услова, како би се за плански опредељено земљиште, обезбедила могућност реализације производног енергетског инфраструктурног објекта и свих објеката у функцији истог, који користи обновљиви извор енергије,
- енергију сунца и његово несметано функционисање, у циљу оптималног коришћења енергије сунца и производње електричне енергије;
- усклађивање планираних решења са ситуацијом на терену;
- разграничење површина за јавне намене од осталих површина;
- дефинисање основне намене површина са поделом на функционалне целине и зоне;
- дефинисање траса, коридора и капацитета за јавну комуналну инфраструктуру (саобраћајну, водну, електроенергетску и електронску комуникациону);
- конекција производног енергетског објекта у преносни систем електричне енергије;
- дефинисање правила уређења и правила грађења по целинама и зонама;
- дефинисање и спровођење мера заштите животне средине.



3. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА И ГРАНИЦЕ ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА

Обухват Плана утврђен је Одлуком и налази се у КО Опово и КО Баранда. Обухват нацрта Плана, обухвата грађевинско земљиште изван грађевинског подручја насеља са наменом рибњак. Након пристизања услова надлежних институција, посебно Покрајинског завода за заштиту природе, утврђено је да се у обухвату Плана налази станиште строго заштићених врста „ОПО01ц“ у којем није могућа изградња, те се граница Плана проширује на целу катастарску парцелу број 1636/4 КО Баранда. Граница плана се поширује и у делу КО Опово и у делу КО Баранда за потребе формирања приступних саобраћајница.

Предметни обухват Плана се делом поклапа са обухватом Плана детаљне регулације спортско рекреативног и туристичког комплекса Баранда-Опово („Службени лист општине Опово“, број 10/18), који ће се ставити ван снаге након доношења овог Плана.

3.1. ОПИС ОБУХВАТА ПЛАНА

Одлуком о изради Плана утврђена је оквирна граница обухвата Плана, а коначна граница Плана ће се дефинисати Нацртом Плана.

За нацрт плана предлаже се следећа граница обухвата плана:

Почетна тачка описа границе обухвата Плана број 1 налази се у катастарској општини Баранда на четворомеђи катастарских парцела број 1699/2, 1661, 1641/1 и 1638/3, од ове тремеђе граница иде у правцу истока и североистока пратећи северну међу катастарских парцела број 1641/1, 1642/2, 1641/2, 1643/2, 1644/2, 1645/5, 1645/6, 1645/7, 1646/3, 1646/4, 1647/2, 1648/2, 1649/2, 1650/2, 1651/3, 1651/4, 1652/2, 1653/2, 1654/2, 1655/3, 1655/4, 1656/3, 1656/4, 1657/4, 1658/2, 1659/2, 1660/2, 1640, 1664/4, 1664/3, 1663/8, 1663/7, 1663/6, 1640, 1662 и 1706/2 до тачке број 2 на тремеђи катастарских парцела број 1706/2, 1739/4 и 1744.

Након тачке број 2 граница иде у правцу североистока пратећи западну границу катастарске парцеле број 1744 до тачке број 3 на тремеђи катастарских парцела број 1744, 1766/2 и 1640.

Од тачке број 3 граница се ломи и иде у правцу југозапада пратећи јужну и иточну границу катастарских парцела број 1640, 1764/1, 1745/4, 1764/1, 1708/2, 1707/2 и 1973/2 до тачке број 4 на четворомеђи катастарских парцела број 1973/2, 1973/3, 1974/1 и 1974/2.

Након тачке број 4 граница се ломи и иде у правцу севера пратећи западну границу катастарских парцела број 1973/2, 1973/4, 1979/2, 1980/1 и 1980/2 до тачке број 5 на тремеђи катастарских парцела број 1980/1, 1980/2 и 1981/1.

Од тачке број 5 граница с еломи и иде у правцу североистока пратећи северну границу катастарских парцела број 1980/2, 1940, 1972/4, 1972/3, 1971/4, 1971/3, 1970/4, 1970/3, 1969/2, 1968/6, 1968/5, 1968/4, 1967/2, 1966/3, 1952/6, 1952/7, 1952/5, 1952/8, 1640, 1654/2, 1955/2, 1956/3, 1956/4, 1957/2, 1958/2, 1959/3, 1959/4, 1960/2, 1961/2, 1962/2, 1963/2, 1964/2, 1965/2, 1640, 1830/2, 1829/2, 1827/2, 1828/2, 1799/2, 1789/2, 1640, 1639/1, 1639/2, 1639/4, 1639/3, 1639/4, 1639/5 и 1639/6 до тачке број 6 на четворомеђи катастарских парцела број 2361/1, 2361/2, 1639/6 и 2360/2.

Након тачке број 6 граница иде у правцу југоистока пратећи источне границе катастарских парцела број 2361/2, 2362/3, 2362/4, 2363/2, 1639/6, 2534/4, 1639/6, 1639/7, 1639/8, 1639/9 и 1639/10 до тачке број 7 на четворомеђи катастарских парцела број 1639/10, 1639/11, 2997/2 и 2997/4.



Од тачке број 7 граница се ломи и иде у правцу запада и северозапада пратећи југозападне границе катастарских парцела број 1639/11, 1639/12, 1639/13, 1639/14, 1639/15, 1639/16, 2877/4, 2877/5, 2877/7, 2877/8, 2877/6 и 2877/9, до тачке број 8 на четворомеђи катастарских парцела број 2877/9, 2877/6, 2877/18 и 2877/16.

Након тачке број 8 граница иде у правцу југа пратећи источне границе катастарских парцела број 2877/16, 2877/15, 2877/13, 2877/11, 2877/10, 3021/3, 3022/3, 3022/4, 3023/2, 3024/3, 3024/4, 3025/4, 3026/2, 3027/3, 3027/4, 3028/4, 3028/5, 3028/6, 3029/2 и 3030/3 до тачке број 9 на јужној граници катастарске парцеле број 3030/3.

Од тачке број 9 граница скреће у правцу југа секући катастарске парцеле број 3030/1 и 3036/3 у катастарској општини Баранда и катастарске парцеле број 3632/1 и 176, у катастарској општини Опово до тачке број 10 на јужној граници катастарске парцеле број 176.

Након тачке број 10 граница скреће у правцу истока пратећи северну границу катастарске парцеле број 3662 а потом скреће на југ секући катастарску парцелу 3662 до тачке број 11 на тремеђи катастарских парцела број 3662, 435 и 436.

Од тачке број 11 граница скреће на запад пратећи јужну границу катастарске парцеле број 3662 а потом скреће на југ секући катастарске парцеле број 436 и 3672 а даље прати источну границу катастарске парцеле број 3674 до тачке број 12 на тремеђи катастарских парцела број 3674, 3726 и 3741.

Након тачке број 12 граница скреће у правцу истока пратећи северну и источну границу катастарских парцела број 3674, 3741, 3699, 3765, 3778, 3814 и 3825, до тачке број 13 на тремеђи катастарских парцела број 3825, 3870 и 3869.

Од тачке број 13 граница иде у правцу југозапада пратећи југоисточне границе катастарских парцела број 3825, 3869, 3701, 3868, 3848 и 3847 потом сече катастарску парцелу број 3805 до тачке број 14 на тремеђи катастарских парцела број 3805, 3003 и 3002.

Након тачке број 14 граница скреће у правцу севера пратећи западну границу катастарске парцеле број 3003 у дужини од 42.0 м а потом скреће у правцу запада секући катастарске парцеле број 3002, 3001, 3000, 2999, 2998, 2997, 2996, 2995, 2994, 2993, 2992, 2991, 2990, 3849, 2989, 2988, 2987, 2986, 2985, 2984, 2983, 2982, 2981, 2980, 2979, 2978, 2977, 2976, 2975, 2974, 2973, 2972, 2971, 2970, 2969, 2968, 2967, 2966, 2965, 2964, 2963, 2962, 2961, 2960, 3850, 2959, 2948, 2947, 2946, 2945 и 2944 до тачке број 15 на тремеђи катастарских парцела број 2944, 2943/1 и 2943/2.

Од тачке број 15 граница скреће у правцу севера пратећи западне границе катастарских парцела број 2944 и 3828/1 до тачке број 16 на четворомеђи катастарских парцела број 3828/1, 3828/2, 2680/2 и 2680/1.

Након тачке број 16 граница скреће у правцу истока пратећи северну границу катастарских парцела број 3828/1, 3835, сече катастарску парцелу број 3805 и северном границом катастарске парцеле број 3836 долази до тачке број 17 на тремеђи катастарских парцела број 3836, 2619 и 2618.

Од тачке број 17 граница иде у правцу истока пратећи северну границу катастарске парцеле број 3836 а потом скреће у правцу југа секући катастарску парцелу број 3836 и даље прати источне границе катастарских парцела број 3004, 3847 и 3848, до тачке број 18 на тремеђи катастарских парцела број 3848, 3028 и 3029.



Након тачке број 18 граница иде у правцу севера пратећи западне границе катастарских парцела број 3848, 3868, сече катастарску парцелу 3701 и иде у правцу севера пратећи западну границу катастарске парцеле број 3826, 3825, 3814, 3778, 3779, 3765 и 3700, 3699, до тачке број 19 на четворомеђи катастарских парцела број 3699, 3700, 3743 и 3741.

Од тачке број 19 граница иде у правцу запада пратећи јужну границу катастарске парцеле број 3699, сече катастарску парцелу број 3741 даље прети јужну и западну границу катастарске парцеле број 3674, 3704 и 3674, до тачке број 20 на тромеђи катастарских парцела број 3674, 3647 и 3646.

Након тачке број 20 граница скереће у правцу севера пратећи западну границу катастарске парцеле 3646 у катастарској општини Опово а потом сечеа катастарску парцелу број 1082 у катастарској општини Баранда и иде у правцу севера пратећи западну границу катастарске парцел број 1085/2 и 1086/2, до тачке број 21 на четворомеђи катастарских парцела број 1086/2, 4297, 4296 и 1087/2.

Од тачке број 21 граница скреће у правцу југоистока пратећи северну границу катастарске парцеле број 1086/2, 1086/3, 1087/4, 1089/1, 1089/2, 1137 и 1138/2, до тачке број 22 на четворомеђи катастарских парцела број 1138/2, 1138/1, 1159/1 и 1159/2.

Након тачке број 22 граница скреће у правцу североистока пратећи северозападну границу катастарских парцела број 1159/2, 1161/2, 1162/2, 1136/4, 1162/3, 1136/4, 1163/2, 1184/2, 1208/2, 1207/2, 1208/2, 1636/4 и 1474/2 до тачке број 23 на тромеђи катастарских парцела број 1474/2, 1474/1 и 1636/4.

Од тачке број 23 граница скреће у правцу југа пратећи источну границу катастарске парцеле број 1636/4, до тачке број 24 на четворомеђи катастарских парцела број 1636/4, 1366, 1356/3 и 1358.

Након тачке број 24 граница скреће у правцу северозапада и истока пратећи западну и северну границу катастарске парцеле број 1636/4, до тачке број 1 на четворомеђи катастарских парцела број 1699/2, 1661, 1641/1 и 1638/3.

Део катастарских парцела у катастарској општини Баранда и катастарској општини Опово изузима се из обухвата плана. Подручје катастарских општина Баранда и Опово које се изузима из Плана дефинисано је границом. Опис границе подручја које се изузима из Плана почиње тачком број 25 на тромеђи катастарских парцела број 1087/4, 1087/5 и 1086/3, у катастарској општини Баранда, од ове тромеђе граница подручја које се изузима из пална иде у правцу истока пратећи северну границу катастарских парцела број 1087/5, 1089/1, даље граница скреће у правцу југоистока пратећи источне и северне границе катастарских парцела број 1089/1, 3035/5, 3035/3, 3035/2, 3035/1, 3034/1, 3033/1, 3032/1, 3031/2, 3031/1, 3030/2 и 3030/1 до тачке број 26 на северној граници катастарске парцеле број 3030/1.

Од тачке број 26 граница скреће у правцу југа секући катастарске парцеле број 3030/1 и 3036/3 у катастарској општини Баранда а потом наставља у правцу југа секући катастарске парцеле број 3632/1 и 175 у катастарској општини Опово до тачке број 27 на јужној граници катастарске парцеле број 27.

Након тачке број 27 граница скреће у правцу запада пратећи северну границу катастарске парцеле број 3662 а потом скреће у правцу југа секући катастарску парцелу број 3662 и даље скреће у правцу истока пратећи јужну границу катастарске парцеле број 3662 до тачке број 28 на северној међи катастарске парцеле број 437.

Од тачке број 28 граница скреће у правцу југа секући катастарске парцеле број 437 и 3673 до тачке број 29 на југозападном прелому границе катастарске парцеле број 3673.

Након тачке број 29 граница скреће у правцу северозапада и југозапада пратећи југозападну границу катастарске парцеле број 3673, 3675, 3687, 852, 853, и 851 до тачке број 30 на тремеји катастарских парцела број 851, 3646 и 854.

Од тачке број 30 граница скреће у парвцу севера пратећи источну границу катастарске парцеле број 3646 у катастарској општини Опово а потома наставља у правцу севера секући катастарску парцелу број 1082 у катастарској општини Баранда и пратећи источну границу катастарске парцеле број 1085/2, 1086/2 и секући катастарску парцелу број 1086/3 долази до тачке број 25 на тремеји катасатрских парцела број 1087/4, 1087/5 и 1086/3, у катастарској општини Баранда.

Површина подручја обухваћена Планом износи 493.4587 ха.

3.2. ПОПИС КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА У ОБУХВАТУ ПЛАНА

КО Баранда целе парцеле:

2877/13, 3028/4, 3022/4, 2362/3, 1970/3, 3031/4, 1745/4, 1952/5, 1968/5, 3035/7, 3028/5, 1952/8, 1963/2, 1639/8, 1958/2, 1161/2, 1639/14, 1970/4, 2534/4, 1663/7, 3035/8, 1971/4, 1643/2, 1655/4, 1959/4, 1664/3, 3024/4, 3023/2, 1968/6, 3028/6, 1660/2, 1663/6, 1764/2, 3025/3, 1972/4, 3032/2, 1968/4, 1659/2, 1957/2, 1162/3, 1972/3, 1137, 1964/2, 1184/2, 1163/2, 1960/2, 2877/15, 1955/2, 1641/1, 1655/3, 1639/16, 3022/3, 3030/4, 1654/2, 1961/2, 2877/18, 1969/2, 1639/17, 1646/4, 1966/3, 1657/4, 1764/3, 1952/6, 1829/2, 1653/2, 3035/6, 1664/4, 3027/4, 1645/6, 1085/2, 1650/2, 1651/4, 1827/2, 1952/7, 1639/7, 1639/11, 1645/5, 1648/2, 1956/4, 2877/17, 1652/2, 1971/3, 1706/2, 1639/13, 1162/2, 1639/4, 1639/12, 2363/2, 1087/4, 3033/2, 1656/3, 3029/2, 3031/3, 1646/3, 1639/9, 2877/10, 1959/3, 2877/14, 1640, 1962/2, 1663/8, 2877/16, 1639/3, 2877/12, 1647/2, 1641/2, 1956/3, 1645/7, 1979/2, 2877/11, 3025/4, 1651/3, 2362/4, 1789/2, 1799/2, 1639/1, 3026/2, 1656/4, 1639/2, 1649/2, 1658/2, 3021/3, 1830/2, 1639/5, 3027/3, 1644/2, 1954/2, 3024/3, 3030/3, 3034/2, 1639/15, 1642/2, 1967/2, 2361/2, 1662, 1207/2, 1208/2, 1828/2, 1965/2, 1707/2, 1708/2, 1089/2, 1086/2, 1636/4.

КО Баранда делови парцела:

1973/2, 1639/10, 1159/2, 1138/2, 1744, 1639/6, 1474/2, 1764/1, 1745/3, 1533, 1626/2, 1634/2, 1089/1, 3036/3, 1082, 3030/1, 1085/1, 1086/3.

КО Опово целе парцеле:

3835, 3645, 3003, 3004, 3779, 3700, 3868, 3848, 3814, 3765, 854, 3756, 3826, 3778, 3646, 3704, 3825, 3699, 3674.

КО Опово делови парцела:

3847, 3850, 3849, 3741, 3673, 3828/1, 2945, 2944, 2946, 175, 3632/1, 2998, 2982, 3836, 2980, 2959, 2975, 2992, 2961, 2963, 2972, 2984, 2969, 2973, 2986, 2999, 2947, 3001, 2948, 2962, 436, 3869, 3000, 2987, 2993, 2960, 3002, 2971, 2964, 2996, 2976, 2978, 2990, 2970, 2983, 2981, 2997, 2995, 2985, 2988, 2968, 2979, 2991, 2994, 2966, 3672, 2977, 437, 2967, 2965, 2989, 2974, 2680/1, 3805, 3701, 176, 3662.

3.3. ОПИС ГРАЂЕВИНСКОГ ЗЕМЉИШТА СА ПОПИСОМ ПАРЦЕЛА

- Грађевинско земљиште у обухвату Плана чине:
- целе парцеле КО Баранда 2877/13, 3028/4, 3022/4, 2362/3, 1970/3, 3031/4, 1745/4, 1952/5, 1968/5, 3035/7, 3028/5, 1952/8, 1963/2, 1639/8, 1958/2, 1161/2, 1639/14, 1970/4, 2534/4, 1663/7, 3035/8, 1971/4, 1643/2, 1655/4, 1959/4, 1664/3, 3024/4,



- 3023/2, 1968/6, 3028/6, 1660/2, 1663/6, 1764/2, 3025/3, 1972/4, 3032/2, 1968/4, 1659/2, 1957/2, 1162/3, 1972/3, 1137, 1964/2, 1184/2, 1163/2, 1960/2, 2877/15, 1955/2, 1641/1, 1655/3, 1639/16, 3022/3, 3030/4, 1654/2, 1961/2, 2877/18, 1969/2, 1639/17, 1646/4, 1966/3, 1657/4, 1764/3, 1952/6, 1829/2, 1653/2, 3035/6, 1664/4, 3027/4, 1645/6, 1650/2, 1651/4, 1827/2, 1952/7, 1639/7, 1639/11, 1645/5, 1648/2, 1956/4, 2877/17, 1652/2, 1971/3, 1706/2, 1639/13, 1162/2, 1639/4, 1639/12, 2363/2, 3033/2, 1656/3, 3029/2, 3031/3, 1646/3, 1639/9, 2877/10, 1959/3, 2877/14, 1640, 1962/2, 1663/8, 2877/16, 1639/3, 2877/12, 1647/2, 1641/2, 1956/3, 1645/7, 1979/2, 2877/11, 3025/4, 1651/3, 2362/4, 1789/2, 1799/2, 1639/1, 3026/2, 1656/4, 1639/2, 1649/2, 1658/2, 3021/3, 1830/2, 1639/5, 3027/3, 1644/2, 1954/2, 3024/3, 3030/3, 3034/2, 1639/15, 1642/2, 1967/2, 2361/2, 1662, 1207/2, 1208/2, 1828/2, 1965/2, 1707/2, 1708/2, 1089/2, 1636/4;
- делови парцела КО Баранда: 1973/2, 1639/10, 1159/2, 1138/2, 1744, 1639/6, 1474/2, 1764/1, 1745/3, 1533, 1626/2, 1634/2, 3036/3, 1082, 3030/1, 1085/1;
 - целе парцеле КО Опово: 3835, 3645, 3003, 3004, 3779, 3700, 3848, 3814, 3765, 854, 3756, 3826, 3778, 3704, 3825, 3699, 3674;
 - делови парцела КО Опово: 3847, 3850, 3849, 3741, 3673, 3828/1, 2945, 2944, 2946, 175, 3632/1, 2998, 2982, 3836, 2980, 2959, 2975, 2992, 2961, 2963, 2972, 2984, 2969, 2973, 2986, 2999, 2947, 3001, 2948, 2962, 436, 3000, 2987, 2993, 2960, 3002, 2971, 2964, 2996, 2976, 2978, 2990, 2970, 2983, 2981, 2997, 2995, 2985, 2988, 2968, 2979, 2991, 2994, 2966, 3672, 2977, 437, 2967, 2965, 2989, 2974, 2680/1, 176, 3662.
 - 2680/1, 176, 3662.

4. ПРЕГЛЕД ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА ПРИРОДНИХ И СТОРЕНИХ КАРАКТЕРИСТИКА НА ПОДРУЧЈУ ОБУХВАТА ПЛАНА

Предметни простор припада територији општине Опово и простира се на територији две катастарске општине, односно на деловима катастарских општина Опово и Баранда. Југозападним делом простор остварује везу са насељем Опово, док се северозападним делом простор наслања на насеље Баранда.

Начин коришћења простора: Простор обухваћен Планом је напуштен комплекс рибњака, међусобно повезан каналима и некатегорисаним путевима. Простор пресеца пут који повезује насеља Опово и Баранду са насељем Дебељача. Рибњак у КО Опово „Ракиташ“ и „Велика слатина“ нема воде, већим делом је обрастао ливадом, једним делом се обрађује и мањим делом је обрастао ниским растињем и шикаром. Овај рибњак користи и ловачко друштво за своје активности лова. Рибњак у КО Баранда „Печена слатина“ је већим делом под водом, тек мањим делом, на јужном делу, је без воде, обрастао ливадом.

Плански простор пресеца општински пут Дебељача–Опово, као и мрежа атарских путева.

У планском подручју нема природних водотокова, а од водних објеката налазе се рибњаци и канали за одводњавање депресија и канали за снабдевање рибњака водом.

Плановима вишег реда, Просторним планом општине Опово и Просторним планом подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“ рибњацима је одређена намена у грађевинско земљиште у функцији рибњака. Увидом у јавно доступне податке Републички геодетски завод, највећи део рибњака, односно катастарских парцела под рибњацима је спроводен у грађевинско земљиште. Рибњаци су у приватној својини. Мали део рибњака залази у катастарске парцеле које нису грађевинско земљиште, делом у својини РС и делом у својини других физичких лица.

Планско подручје окружује пољопривредно земљиште за које није израђена комасација. Некатегорисани путеви и канали који се наслањају на планско подручје уређиваће се комасацијом пољопривредног земљишта.

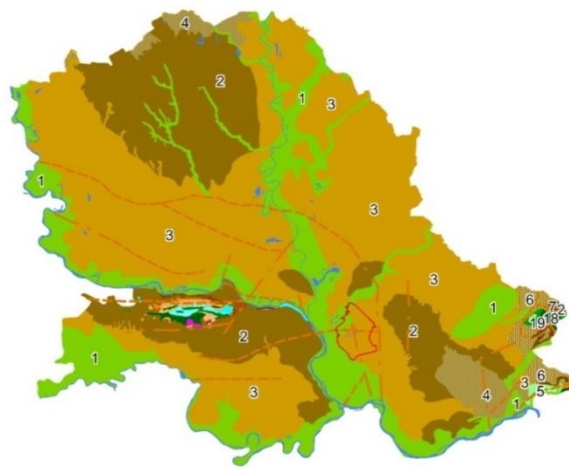


Геолошке и геоморфолошке карактеристике: У геоморфолошком погледу насеља Опово и Баранда су лоцирана на контакту алувијалне равни реке Тамиш и лесне терасе. Међутим, предметни простор се налази на лесној тераси која представља више земљиште. Састављена је од лесоидно-песковитих глина и прашина.

Климатске карактеристике: Анализа климатских карактеристика је извршена на основу података са најближе мерне станице у Банатском Карловцу, за период 1991-2020. год. Средња годишња температура ваздуха у посматраном периоду износила је 12°C, са минималном просечном температуром у јануару -2,4°C и средњом максималном у августу 29,6°C. Годишња сума падавина у просеку износи 631,7 mm (минимум у фебруару 34,2 mm, максимум у јулу 80,2 mm), док се снежни покривач просечно задржава 26 дана. Мразеви у овом делу Баната трају од краја октобра до средине априла. Просечна годишња инсолација у посматраном периоду износила је 2205 часова. Најмањи број ведрих дана је у децембру, а највећи у августу. Број ведрих дана у години је 25%, а број облачних 25,5%. Просечна вредност релативне влажности ваздуха је 74,5%. Највећу учесталост у току године има југоисточни ветар - кошава (21,5‰), познат као сув ветар, доста јак и слаповит, који појачава испаравање. Он уједно има и највећу брзину кретања око 4,5m/s.

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

Прегледна геолошка карта Војводине*
(положај општине Опово)



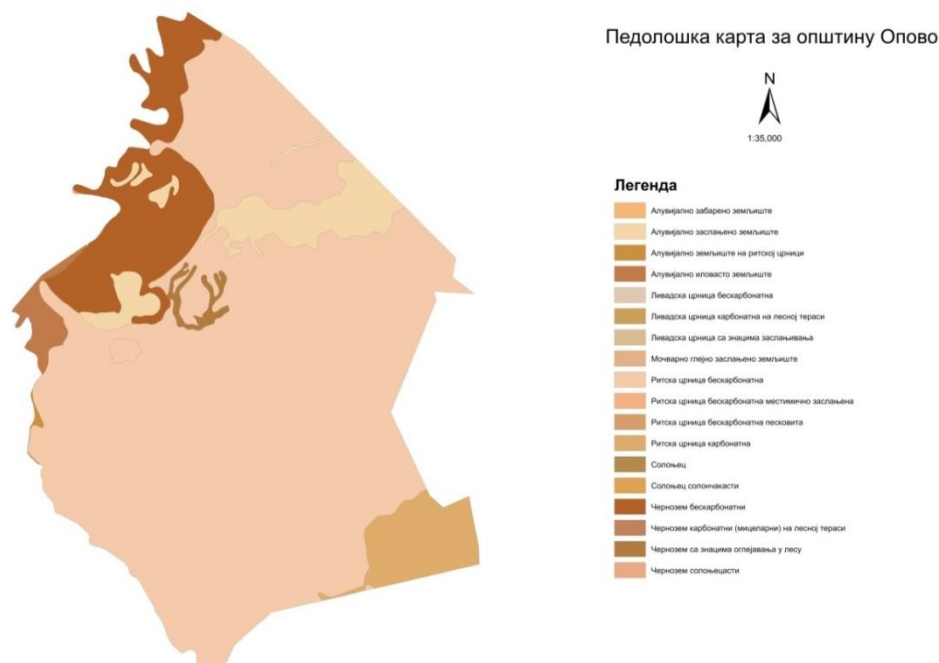
*Извор података: Група аутора, Геолошка карта СР Србије, Р 1 : 400 000
Издавач: Институт за пољопривредна истраживања Нови Сад 1971.
НАПОМЕНА: Карта је векторизована у ЈП "Завод за урбанизам Војводине"
за потребе информационог система о простору АГВ

Легенда	
1 Алувијални нанос	12 Трахит
4 Еолски песак	17 Тријаски кречњаци
15 Серпентин	11 Глинци са игљем и базални конгломерати
14 Сенон (нерашчлањени)	13 Горњокредни флиш: конгломерати, пешчари, лапорци, глинци
10 Литотамнијски кречњаци и лапорци	6 Шљункови, пескови, глине
9 Церитски кречњаци и пешчари	8 Пескови и глине
7 Лапори, глине, глине са угљем	16 Дијабази
2 Типски лес	5 Шљункови и пескови речних тераса
3 Терасни лес	19 Гнајсеви
18 Кристални шкриљци, без гнајсева (старији палеозоик)	20 Гранити
--- Раседи назначени геофизичким испитивањима	
--- Покривени раседи	
□ Границе општине	

Слика 1. Геолошка карта за општину Опово



Педологија: Преовлађујуће земљиште на територији Општине представљају разни типови чернозема, (обухватају око 67,11% територије Општине), простирући се у централним и источним њеним деловима. Појединачно најзаступљенији је чернозем са знацима оглејавања у лесу са 41,24%. Значајне површине захвата и чернозем карбонатни на лесној тераси 19,39%, док је чернозем бескарбонатни заступљен на око 6,48%. Сви типови чернозема спадају у врхунско производна земљишта, пружајући могућност бављења готово свим облицима пољопривреде. Захваљујући својим повољним хемијским особинама и богатству хумусом дају одличне приносе а физичке особине и повољан водно-ваздушни режим чини га повољним за обраду и спровођење комплетних агротехничких мера. У поречју реке Тамиш, на западном рубу општине Опово у значајној мери заступљено је алувијално земљиште, (12,37% општинске територије). Појединачно најзаступљеније је алувијално иловасто земљиште 7,17%, потом алувијално заслањено земљиште 3,83%, и забарени алувијуми 1,31%. Алувијална земљишта, захваљујући начину свога постанка, као речни наноси, често могу имати различите механичке особине, али готово по правилу имају добре, или барем солидне производне вредности. Обично се сматрају оптималним производним земљиштем за повртарство. Проблем који се јавља у Општини јесте што је значајан удео алувијума или заслањен, или забарен што знатно умањује његове производне могућности. На овом подручју ваља још истаћи релативно значајан удео слатинастих земљишта, слабе производне вредности, солоњец 3,68% и солоњец солончакасти 1,58%, које се могу користити као пашњачке површине. Удео ливадских и ритских црница, као солидних производних земљишта, у општини Опово је релативно низак, ливадске црнице укупно 3,39% а ритске црнице укупно 2,25%.



Слика 2. Педолошка карта типова земљишта за општину Опово

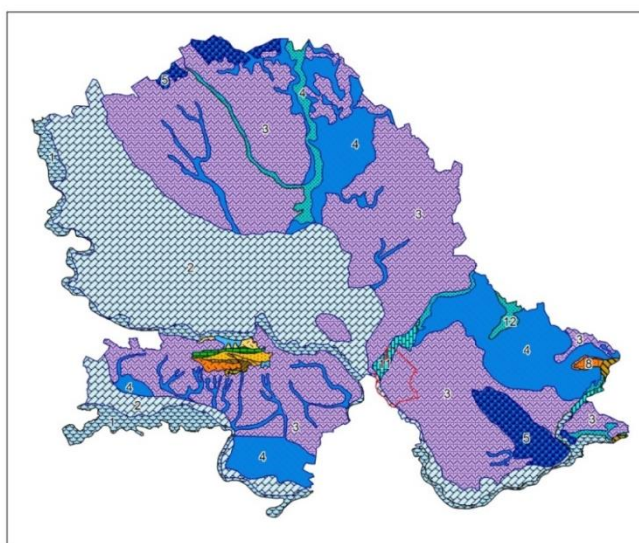
Хидрографске, хидролошке и хидрогеолошке карактеристике: Хидрогеографска карта територије општине Опово је представљена природним водотоком Тамиш и мелиорационим каналима разних величина.

Природни водотоци: Тамиш је један од највећих банатских водотокова. Код Баранде, Тамиш улази у алувијалну равну Дунава, и ту је каналом Карашац у дужини од 7 km, повезан са Дунавом. Прокопавањем банатске деонице канала ДТД и изградњом 5 устава, режим Тамиша је могуће потпуно контролисати – од скретања вода Тамиша низ канал ДТД, до прихватања високих вода Дунава.

Каналска мрежа: Мелиоративну каналску мрежу на територији општине чине канали за одводњавање депресија на дилувијалној тераси, као и канали за снабдевање водом рибњака и наводњавање пољопривредних површина. Обзиром да је тераса релативно висока, дренажних канала нема много, а притоцање фреатске издани није велико, па се може закључити да је мали део обрадивих површина угрожен забаривањем. На посматраном подручју се налазе три изолована каналска система.

Подземне воде: Кретање вода прве-фреатске издани на територији општине Опово има пресудан утицај на дренаираност читавог подручја. Фреатска издан на читавој територији Општине представља јединствено сливно подручје, благо нагнуто од истока ка западу. Дубина зависи од топографских и морфолошких карактеристика подручја, као и годишњег колебања и локалних орографских услова. Дубина прве издани: јужно од Идвора износи 6,0 m (78,91 mANV), у Баранди 6,05m (77,8 mANV), код мртваје Слатина 0,83m (74,96 mANV), на југозападној периферији Опова 4,65m (75,67 mANV), код мртваје Велика слатина 1,13 m (74,31 mANV), на источној периферији оповачког атара 3,3 m (79,47mANV) и у рити северно од Глогоња 1,59 m (73,28 mANV). Осцилације нивоа током година су мале. Највеће разлике између максималног, који се дешава у пролеће, и минималног нивоа, који се дешава у јесен, достижу између Идвора и Сакула и износе 1,1 m, а према југу те разлике су још мање. Током последњих неколико година нивои подземних вода су практично непромењени и налазе се у функцији водостаја Тамиша. На већем делу подручја дубина од нивоа подземних вода већа је од 1,0 m. Током последњих неколико година на нижим површинама ближе реци нивои се јављају на мањим дубинама, што је директно последица утицаја водостаја Тамиша. У другој половини 2002. и 2003. години региструју се нижи нивои подземних вода (осматрања, мерења и анализа утицаја успора Дунава на приобаље изазваних изградњом и радом ХЕ „Ђердап I“, Институт за водопривреду „Јарослав Черни“ а.д. Београд осматрање нивоа подземних вода).

Хидрогеолошка карта Војводине*
(положај општине Опово)



*Извор података: Хидролошка карта СФРЈ 1:500 000,
Издавач: Савезни завод 1980
НАПОМЕНА: Карта је векторизована у ЈП "Завод за урбанизам Војводине", за потребе информационог система у простору АПВ

Легенда	
9 Аргилозити, филити, пешчари и конгломерати	2 Песковите алувијалне насlage
1 Шљунковите алувијалне насlage	6 Конгломерати, пешчари,
3 Лес и песковити лес	12 Ситнозрни пескови
5 Еолски пескови	16 Кречњаци, плочасте и танкослојевити, лапорци и лапоровити кречњаци
4 Лесодни седименти	17 Кречњаци и доломити у смењивању
10 Серпентинити и перидотити	11 Алувијални пескови, местимично заглињени
15 Лапори у смењивању са песковима и шљунковима	18 Дациити, андезити, порфири, базалти, и дијабази
13 Глине, пескови, шљункови, пешчари, конгломерати, лапорци и кречњаци	7 Зелени шкриљци и амфиболити
14 Глине, лапоровите глине, песковите и шљунковите глине	8 Гнајсеви, микашисти, лептиколити
Границе општине	

Слика 3. Хидрогеолошка карта за општину Опово



4.1. ПОСЕБНО ВАЖНИ ДЕЛОВИ ПРИРОДЕ

Унутар граница обухвата Плана се налази међународно заштићено подручје за птице (ИВА подручје) и станишта строго заштићених и заштићених врста биљака, животиња и гљива ОПО01ц „Рибњак у близини Баранде“. У контактної зони се налази и станиште строго заштићених врста ОПО01б.

4.2. НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

На простору обухвата Плана нема заштићених културних добара. Према условима Завода за заштиту споменика културе у Панчеву, предметни простор се налази у зони археолошких локалитета, добра која уживају претходну заштиту, у складу са Законом о културном наслеђу.

У зони археолошких локалитета налазе се:

1. Буџак-Алексићева Слатина (2)
2. „Момчилова хумка“ (3)
3. Бајбук (1)
4. Хумка на њиви Лазин Стевана из Баранде (6)
5. Хумка (7)
6. Хумка (8)
7. „Попина хумка“ (9)

4.3. САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА

Планско подручје се налази уз општински пут који повезује насеља Опово и Баранда са насељем Дебељача. Општински пут остварује везу са категорисаном државном путном мрежом, државним путем IIА реда бр. 131/Р-124, и даље са окружењем и општинским центром Опово.

Простор тангира и пресеца мрежа некатегорисаних (атарских) путева који су у функцији опслуживања околног пољопривредног земљишта и којима је могућ приступ до појединих целина планског подручја.

4.4. ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ, ВОДНА И КОМУНАЛА ИНФРАСТРУКТУРА

Каналска мрежа: Мелиоративну каналску мрежу на територији општине чине канали за одводњавање депресија на дилувијалној тераси, као и канали за снабдевање водом рибњака и наводњавање пољопривредних површина. Обзиром да је тераса релативно висока, дренажних канала нема много, а притицање фреатске издани није велико, па се може закључити да је мали део обрадивих површина угрожен забаривањем. На посматраном подручју се налазе три изолована каналска система.

Целокупна каналска мрежа са објектима припада сливним површинама којих на територији општине има седам, а простору обухваћеним Планом налазе се одводни систем „Баштине“: Реципијент атмосферских вода са овог подручја је река Тамиш, гравитационим путем преко отворене каналске мреже. Овом одводном систему територијално припада насеље Баранда. Одводни систем „Сакулски“: Реципијент атмосферских вода са овог подручја је река Тамиш, гравитационим путем преко отворене каналске мреже. Овом одводном систему територијално припада насеље Баранда. Одводни систем ЦС „Опово 1“: Реципијент атмосферских вода са овог подручја је река Тамиш, преко црпне станице „Опово 1“. Овом одводном систему територијално припада северни део насеље Опово. Одводни систем ЦС „Опово 2“: Реципијент атмосферских вода са овог подручја је река Тамиш, преко црпне станице „Опово 2“. Овом одводном систему територијално припада јужни део насеље Опово.



Подземне воде: Кретање вода прве-фреатске издани на територији општине Опово има пресудан утицај на дренажност читавог подручја. Фреатска издан на читавој територији Општине представља јединствено сливно подручје, благо нагнуто од истока ка западу. Дубина зависи од топографских и морфолошких карактеристика подручја, као и годишњег колебања и локалних орографских услова. Дубина прве издани: јужно од Идвора износи 6,0 m (78,91mANV), у Баранди 6,05 m (77,8 mANV), код мртваје Слатина 0,83 m (74,96 mANV), на југозападној периферији Опова 4,65 m (75,67 mANV), код мртваје Велика слатина 1,13 m (74,31 mANV), на источној периферији оповачког атара 3,3 m (79,47 mANV) и у рити северно од Глогоња 1,59 m (73,28 mANV). Осцилације нивоа током година су мале. Највеће разлике између максималног, који се дешава у пролеће, и минималног нивоа, који се дешава у јесен, достижу између Идвора и Сакула и износе 1,1 m, а према југу те разлике су још мање. Током последњих неколико година нивои подземних вода су практично непромењени и налазе се у функцији водостаја Тамиша. На већем делу подручја дубина од нивоа подземних вода већа је од 1,0 m.

Током последњих неколико година на нижим површинама ближе реци нивои се јављају на мањим дубинама, што је директно последица утицаја водостаја Тамиша.

Снабдевање водом: Недавним прикључењем на регионални систем водоснабдевања Палилула-Опово, насеља Опово и Баранда су за наредни период решила проблем снабдевања квалитетном водом за пиће.

Одвођење вода: Канализација отпадних вода, сем у централном делу Опова, није изграђена ни у једном од четири насеља општине, а не постоје ни уређаји за пречишћавање отпадних вода. Евакуација отпадних вода се и даље врши преко непрописно изведених септичких јама, чиме се непосредно угрожава животна средина и здравље људи.

Заостајање изградње канализације за водоводном мрежом је веома изражено на овом подручју, што доприноси перманентном загађењу животне средине, заостајању друштвеног стандарда и што је најважније - угрожавању водних ресурса. Одвођење атмосферских вода у насељима решено је отвореним каналима положеним уз уличне саобраћајнице са уливом у најближе реципијенте, водотоке, депресије на периферији насеља или непосредно у мелиоративне канале.

4.5. ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

На простору у обухвату плана постоји изграђена надземна средњенапонска (20kV) електроенергетска мрежа, која се протеже уз општински пут који повезује насеља Опово и Дебељачу.

4.6. ЕЛЕКТРОНСКА КОМУНИКАЦИОНА ИНФРАСТРУКТУРА

У оквиру обухвата Плана не постоји изграђена електронска комуникациона инфраструктура.

У северном делу у непосредној близини обухвата Плана, постоји изграђена електронска и комуникациона инфраструктура која обухвата активне базе станице, подземне оптичке и дистрибутивне каблове.

Уз постојећу термоенергетску инфраструктуру постоји електронска телекомуникациона инфраструктура, паралелно положен оптички кабл за систем даљинског надзора и управљања.



4.7. ТЕРМОЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

На простору предложеног обухвата плана прелазе коридори термоенергетске инфраструктуре.

Уз општински пут који повезује насеља Опово и Дебељачу положен је дистрибутивни гасовод од челика пречника DN150, притиска до 16 bar, у поседу ЈП „Србијагас“.

Јужни део планског подручја пресеца магистрални гасовод граница Бугарске-граница Мађарске притиска 73 bar, од челика пречника DN1200, којим управља „Гастранс“ ДОО из Новог Сада.

Део планског подручја пресеца магистрални нафтовод Нови Сад - Панчево (интерна ознака ДН-2), пречника $\Phi 457$ mm (DN450), са паралелно положеним телеметријским (оптичким) каблом за систем даљинског надзора и управљања и системом катодне заштите (помереним 1-2 m лево у односу на осу нафртовода, у поседу „Транснафта“ АД Нови Сад.

Постојећи нафтовод као његов пратећи оптички имају употребне дозволе и уписани су у катастар подземних вода надлежне катастарске општине.

Простор обухвата пресеца коридор планираног система продуктовода на деоници Панчево-Нови Сад пречника 10" (DN250), са паралелно положеним оптичким каблом, сходно већ делимично урађеној пројектно-техничкој документацији (Претходна студија оправданости са Генералним пројектом за целу трасу система продуктовода. Студија оправданости са Идејним пројектом за деонице Панчево-Смедерево и Панчево-Нови Сад и Просторним планом подручја посебне намене система продуктовода кроз Републику Србију, „Службени гласник РС“, број 19/11)).

4.8. СТАЊЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Квалитет животне средине подручја обухваћеног Планом је сагледан као један од основних критеријума за уравнотежен и одржив развој. Основне карактеристике постојећег стања за потребе овог истраживања дефинисане су на основу расположивих података и доступне стручне и научне литературе.

На територији општине нису вршена мерења у циљу утврђивања квалитета воде, ваздуха и земљишта, па самим тим ни у обухвата Плана, па је тешко извршити процену наведених природних ресурса анализом постојећег стања животне средине.

У погледу загађења *ваздуха*, одређени проблем представљају општински пут, као и некатегорисани атарски путеви, јер представљају, у извесној мери, деградациони пункт околине. Саобраћајна возила, која саобраћају тим деоницама, имају негативан утицај на квалитет ваздуха због издувних гасова, који настају као последица рада мотора. Али ови утицаји нису сигнификантни у самом обухвату Плана.

С обзиром да је предметни простор, намењен за изградњу соларне електране, у функцији *рибњака*, те пољопривредне производње, може се претпоставити да је *земљиште* у одређеној мери деградирано услед неадекватне употребе хемијских средстава заштите биља и вештачког ђубрива, а индиректно и *подземне воде* и *површинске воде*.

Бука се појављује у одређеној мери, као пратећи феномен саобраћаја, али, ипак се не очекује бука изнад дозвољених вредности. Обзиром да у обухвату нема државних путева може се рећи да већи допринос повишеним нивоима буке од стране саобраћаја, не може негативно утицати на подручје обухвата Плана.

На основу увида у регистре релевантног Министарства, може се констатовати да на подручју обухвата плана нема SEVESO, PRTR нити IPPC постројења.

У току израде Плана, разматрани су потенцијални негативни утицаји соларне електране на животну средину и предложена су адекватна решења која ће регулисати или пак ублажити постојање истих.

4.8.1. Еколошка валоризација подручја плана

На основу утврђених потенцијала и ограничења у простору на подручју Плана на животну средину, карактеристика непосредног и ширег окружења, као и постојеће и планиране намене, извршена је валоризација простора у обухвату планског документа. Општи циљеви еколошког вредновања простора Плана су:

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

Посебни циљеви еколошког вредновања простора Плана су:

- дефинисање еколошке целине;
- утврђивање услова за планиране намене у еколошкој целини;
- дефинисање еколошки прихватљивих садржаја и објеката са пратећом инфраструктуром;
- дефинисање услова и мера за планирање пројеката, услова за спречавање просторних и еколошких конфликта, као и услова еколошке компензације у простору;
- утврђивање обавезних еколошких смерница и мера за реализацију планиране соларне електране у процесу имплементације планског документа;
- утврђивање обавезних смерница и мера заштите и мониторинга животне средине и заштите од удеса.

Подручје Плана, је валоризовано на основу постојећег - затеченог стања, процењених утицаја у границама Плана, непосредног и ширег окружења, планиране намене, објеката садржаја и инфраструктуре, идентификованих ограничења и условљености у простору.

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

- заштити и унапређењу простора и животне средине у подручју Плана детаљне регулације од значаја за животну средину уже и шире просторне целине;
- заштити квалитета ваздуха, површинских и подземних вода и земљишта;
- инфраструктурном опремању и комуналном уређењу, пре свега зоне које већ трпи утицаје, у циљу унапређења медијума животне средине и заштите здравља локалног становништва;
- заштити и спречавању прекомерне емисије буке, светлосних ефеката и нејонизујућег зрачења, у зони осетљивих рецептора;
- организованом систему управљања отпадом и отпадним водама (комуналне);
- превенцији и контроли свих извора загађивања воде, ваздуха, земљишта;
- превенцији свих потенцијалних удеса и удесних ситуација;
- мониторингу стања животне средине.

У циљу одрживог и еколошки прихватљивог управљања простором, природним вредностима, животном и друштвеном средином у границама Плана, Стратешком проценом извршена је валоризација простора. Да би се проценили могући утицаји, ефекти и последице по животну средину, здравље и безбедност становништва и корисника простора, извршено је вредновање Плана са аспекта заштите животне средине као подлога за најбоље понуђено варијантно решење за даљи развој.



На основу просторно-положајних карактеристика анализираног подручја планског документа, постојећих ограничења и еколошких конфликта, постојеће намене, обавезујућих смерница мера заштите животне средине које су услов за планирану намену и имплементацију Плана, подручје Плана се вреднује као: **Еколошка целина „Опово и Баранда“** са површине 493.4587 ха. Како би се створили услови за даљи одрживи развој у границама **„Опово и Баранда“**, обавезно је да:

- реализацију планиране намене, односно изградња соларне електране **„Опово и Баранда“**, прати обавезна процена утицаја животну средину;
- примена обавезних мера за спречавање и ублажавање потенцијално негативних утицаја на стање у простору;
- примена мера заштите од удеса и удесних ситуација.

Еколошка целина „Опово и Баранда“ обухвата површину од 493.4587 ха. У граници обухвата Еколошке целине **„Опово и Баранда“** налазе се катастарске општине Опово и Баранда.

Простор обухваћен Планом је напуштен комплекс рибњака, међусобно повезан каналима и некатегорисаним путевима. Простор пресеца пут који повезује насеља Опово и Баранду са насељем Дебељача. Рибњак у КО Опово „Ракиташ“ и „Велика слатина“ нема воде, већим делом је обрастао ливадом, једним делом се обрађује и мањим делом је обрастао ниским растињем и шикаром. Овај рибњак користи и ловачко друштво за своје активности лова. Рибњак у КО Баранда „Печена слатина“ је већим делом под водом, тек мањим делом, на јужном делу, је без воде, обрастао ливадом.

Плански простор пресеца општински пут Дебељача–Опово, као и мрежа атарских путева.

Плановима вишег реда, Просторним планом општине Опово и Просторним планом подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“ рибњацима је одређена намена у грађевинско земљиште у функцији рибњака. Увидом у јавно доступне податке Републички геодетски завод, највећи део рибњака, односно катастарских парцела под рибњацима је спроводен у грађевинско земљиште. Рибњаци су у приватној својини. Мали део рибњака залази у катастарске парцеле које нису грађевинско земљиште, делом у својини РС и делом у својини других физичких лица.

У оквиру ове соларне електране је планирано више групација соларних панела (соларна поља) која су међусобно повезана јавном саобраћајницом (постојећи некатегорисани пут) и интерним саобраћајницама у функцији електране.

Соларна поља могу а не морају чинити независне функционалне зоне у смислу производње или потрошње електричне енергије и прикључења на електроенергетски систем Електромреже Србије.

Изградња соларног парка предвиђена је у оквиру постојећег грађевинског земљишта, на катастарским парцелама рибњака.

Соларна електрана представља електроенергетски објекат за производњу електричне енергије у смислу Закона о планирању и изградњи, а који чини систем који обухвата соларна поља (једно или више), трафостанице производње преносног односа 0,8/x kV/kV, адекватног броја и снаге, које служе за трансформацију произведене електричне енергије из соларне електране на виши напонски ниво и касније предају у ТС „Опово“; трафостаницу за напајање сопствене потрошње; батеријска складишта произведене електричне енергије из предметне соларне електране 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 преносни систем којим управља АД „Електромрежа Србије“.

Соларно поље представља систем који обухвата већи број соларних панела, подземне и надземне инсталације и објекте у функцији производње електричне енергије из предметне соларне електране, а који чине просторну целину која може, а не мора бити независна функционална целина у смислу производње или потрошње електричне енергије и прикључења на преносни електроенергетски систем Електромреже Србије. Соларно поље се планира у оквиру грађевинских линија. Планом је предвиђено осам соларних поља.

Величина у погледу просторне распрострањености соларне електране зависи од споразума постигнутог са АД „Електромрежа Србије“. Уколико се не ангажује цео простор зоне соларне електране, исти се предвиђа за изградњу компатибилних садржаја у складу са потребама Инвеститора и плановима вишег реда (Просторног плана општине Опово и Просторног плана подручја посебне намене предела изузетних одлика „Потамишје“).

На простору који неће бити ангажован за соларну електрану, могућа је изградња објеката за производњу енергије из других обновљивих извора енергије.

Компатибилни садржаји су објекти у функцији туризма, спорта и рекреације. Компатибилне садржаје планирати на северном делу катастарске парцеле број 1636/4 КО Баранда, уз насеље Баранда и између два станишта строго заштићених врста „ОПО01ц“ и „ОПО01б“.

За изградњу компатибилних садржаја потребна је израда Урбанистичког пројекта.

Компатибилни садржаји, односно објекти из области одрживог туризма, као што су видиковци за посматрање птица и сл., спроводиће се директном Применом плана.

Коришћењем ресурса обновљивих извора енергије, односно, изградњом соларне електране даје се важан допринос унапређењу енергетске ефикасности на подручју општине Опово и тиме посредно доприноси унапређењу квалитета животне средине. Предметна локација представља потпуно отворени терен, без топографских препрека које би умањиле соларни потенцијал.

У циљу превенције, спречавања, смањења, отклањања и минимизирања могућих значајних утицаја на природу, животну и друштвену средину, планиране су мере које су дате у поглављу III Процена могућих утицаја планом предвиђених активности на животну средину са мерама заштите овог Извештаја о Стратешкој процени утицаја Плана на животну средину.

5. КАРАКТЕРИСТИКЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОЈЕДИНИМ ОБЛАСТИМА КОЈЕ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНЕ НЕГАТИВНОМ УТИЦАЈУ И РАЗМАТРАНА ПИТАЊА И ПРОБЛЕМИ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ОБУХВАТУ ПЛАНА И РАЗЛОЗИ ЗА ИЗОСТАВЉАЊЕ ОДРЕЂЕНИХ ПИТАЊА И ПРОБЛЕМА ИЗ ПОСТУПКА ПРОЦЕНЕ

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

Планирана намена простора, односно зона за изградњу соларне електране, довешће до промене изворног начина коришћења земљишта, што представља значајну промену у простору и животној средини.

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

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

Већи део запоседнутог земљишта, на коме је планирано постављање соларне електране, може се за време експлоатације користити за другу планирану намену.

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

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

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

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

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

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

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

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

Пре подношења захтева за издавање одобрења за изградњу објеката који подлежу процени утицаја на животну средину, Инвеститор је у обавези да се обрати надлежном органу за заштиту животне средине ради одлучивања о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09).

Све активности и радове на подручју обухвата Плана потребно је изводити у складу са Решењем Покрајинског завода за заштиту природе.

6. ПРИКАЗ ПРИПРЕМЉЕНИХ ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА (НАЈПОВОЉНИЈЕ ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ СА СТАНОВИШТА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ И ВАРИЈАНТНО РЕШЕЊЕ У СЛУЧАЈУ НЕРЕАЛИЗОВАЊА ПЛАНА)

Планом нису предвиђена варијантна решења. Усвојена решења су интерпретирана у Плану и предметним елаборатом, односно Извештајем о стратешкој процени утврђено је да су у складу са основним принципима одрживог развоја у погледу свих даљих активности на простору у обухвату Плана.

Планом су дате мере и дефинисане активности, које немају варијантна решења, а предложене су у контексту оптималне организације и наменског коришћења предметног простора.

Обзиром да Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину не прописује шта представљају варијантна решења Плана која подлежу стратешкој процени утицаја, у пракси се разматрају две варијанте:

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

Укупна планска решења, посматрана кроз утицаје на животну средину, могу се утврдити само поређењем са постојећим стањем, са циљевима и решењима Плана.

Ограничавајући се у том контексту на позитивне и негативне ефекте које би имало доношење или недоношење предметног плана, стратешка процена ће се бавити разрадом обе варијанте.

7. РЕЗУЛТАТИ ПРЕТХОДНИХ КОНСУЛТАЦИЈА СА НАДЛЕЖНИМ И ЗАИНТЕРЕСОВАНИМ ОРГАНИМА И ОРГАНИЗАЦИЈАМА ПОВОДОМ ИЗРАДЕ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

Због специфичности простора у обухвату Плана, непосредног и ширег окружења, као и постојећих садржаја и планираних намена, у поступку израде Плана обављене су консултације са заинтересованим и надлежним институцијама, организацијама и органима, у току којих су прибављени подаци, услови и мишљења.



Све консултације су биле релевантне за процес стратешке процене и израду Извештаја о стратешкој процени утицаја Плана на животну средину, а услови и мере надлежних органа, институција и предузећа су процесом стратешке процене вредновани и имплементирани у планска решења.

Након доношења Одлуке о изради Плана, приступило се изради Материјала за рани јавни увид.

Рани јавни увид у План обављен је у периоду од 07.11.2023. године до 22.11.2023. године у општини Опово. Током раног јавног увида, на основу Извештаја о обављеном раном јавном увиду, број 350-23/2023 од 29.11.2023. године, пристигла је једна примедба од стране Друштва за заштиту и проучавање птица „Bird Life Internacional“ из Новог Сада. Примедбе су указивале на значај природног станишта у оквиру рибењака „Велика слатина“, „Слатина“, „Печена Слатина“ и „Ракиташ“, посебно Међународно значајног подручја за птице „Средње Потамишје“ (IBA) под кодом RS014 и негативан утицај планиране соларне електране на станиште у виду трајне девастације. У материјалу за рани јавни увид констатовано је да се у складу са **Уредбом о проглашењу предела изузетних одлика „Потамишје“** („Службени гласник РС“, број 93/23) простор обухваћен Планом не налази у заштићеном подручју. Након прибављања услова надлежних институција, пре свега Министарства за заштиту животне средине бр. 000378293 2023 14850 003 004 000 001 од 23.11.2023. и 000240092 2024 14850 003 004 501 068 од 02.02.2024., Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине бр. 140-501-1241/2023-05 од 21.11.2023. и 140-501-1241/2023-05 од 17.01.2024. и Покрајинског завода за заштиту природе бр. 020-3635/2 од 13.12.2023. и 020-123/2 од 12.02.2024. утврђено је да се у оквиру граница Плана налази станиште строго заштићених врста „ОПО01ц“. У нацрт Плана су уграђени сви услови, мере заштите и ограничења прописана условима.

Након истека раног јавног увида пристигла је примедба од стране Ловачког друштва Опово из Опова. Предмет примедбе је указивање на угрожавање природног станишта у акваторији слатинских језера „Велика слатина“, „Слатина“, „Печена Слатина“ и „Ракиташ“, изградњом планиране соларне електране. Примедбом се указује и да је простор природног станишта главно ловиште ловачких друштава из Баранде и Опова. Након пристигле примедбе и пристиглих услова надлежних институција утврђено је да нису пристигли посебни услови везани за ловиште. Према Решењу о установљавању ловишта „Тамиш-Баранда“ (Службени лист АПВ“, број 9/12) простор у обухвату Плана се налази у оквиру ловишта „Тамиш-Баранда“. Закон о дивљачи и ловству („Службени гласник РС“, бр. 18/10, 95/18-др. закон, 92/23-др. закон) утврђује и неловне површине, између осталих и дворишта индустријских и других објеката. Обзиром да је предметни простор грађевинско земљиште у приватном власништву, организовање лова на том простору могуће је само уз сагласност власника.

У поступку израде Плана и Извештаја о стратешкој процени прибављени су **услови и подаци** од стране надлежних органа, организација, институција и предузећа, приказаних у наредној табели.

Табела 1. Списак надлежних институција

Редни број	Институције којима су упућени захтеви за услове
1.	ОПШТИНА ОПОВО Одељење за имовинско-правне, стамбено-комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине ОПОВО
2.	ЈП „МЛАДОСТ“ ОПОВО Одељење за имовинско-правне, стамбено-комуналне послове, урбанизам, грађевинарство и заштиту животне средине ОПОВО



3.	ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ НОВИ САД
4.	ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА УРБАНИЗАМ И ЗАШТИТУ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НОВИ САД
5.	ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПРИВРЕДУ И ТУРИЗАМ НОВИ САД
6.	ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ПОЉОПРИВРЕДУ, ВОДОПРИВРЕДУ И ШУМАРСТВО НОВИ САД
7.	АД „ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
8.	„ЕПС ДИСТРИБУЦИЈА“ ДОО БЕОГРАД ОГНАК, ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА „ПАНЧЕВО“ ПАНЧЕВО
9.	ПРЕДУЗЕЋЕ ЗА ТЕЛЕКОМУНИКАЦИЈЕ „ТЕЛЕКОМ СРБИЈА“ АД БЕОГРАД ИЗВРШНА ЈЕДИНИЦА ПАНЧЕВО ПАНЧЕВО
10.	„А1“ Д.О.О. НОВИ БЕОГРАД
11.	ЈП „ЕМИСИОНА ТЕХНИКА И ВЕЗЕ“ Сектор технике БЕОГРАД
12.	СББ-СРПСКЕ КАБЛОВСКЕ МРЕЖЕ д.о.о. БЕОГРАД
13.	НИС АД НОВИ САД ГАСПРОМ ЊЕФТ НОВИ САД
14.	ЈП „СРБИЈАГАС“ НОВИ САД НОВИ САД
15.	МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ Сектор за материјалне ресурсе Управа за инфраструктуру БЕОГРАД
16.	ЦЕНТАР ЗА РАЗМИНИРАЊЕ БЕОГРАД
17.	МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА Сектор за ванредне ситуације БЕОГРАД
18.	МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ Управљање ризиком од великог хемијског удеса Одсек за заштиту од великог хемијског удеса Сектор за управљање животном средином БЕОГРАД
19.	ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ НОВИ САД
20.	ШГ „БАНАТ“ ПАНЧЕВО ПАНЧЕВО
21.	ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ СПОМЕНИКА КУЛТУРЕ У ПАНЧЕВУ ПАНЧЕВО
22.	РЕПУБЛИЧКИ ХИДРОМЕТЕОРОЛОШКИ ЗАВОД БЕОГРАД
23.	ДИРЕКТОРАТ ЦИВИЛНОГ ВАЗДУХОПЛОВСТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ БЕОГРАД
24.	ЈВП „ВОДЕ ВОЈВОДИНЕ“ НОВИ САД
25.	„ТРАНСНАФТА“ АД НОВИ САД НОВИ САД
26.	„ГАСТРАНС“ ДОО НОВИ САД
27.	РЕПУБЛИЧКИ СЕИЗМОЛОШКИ ЗАВОД БЕОГРАД



II ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ И ИЗБОР ИНДИКАТОРА

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

1. ОПШТИ И ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ И 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.

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

Посебни циљеви стратешке процене утицаја су:

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

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

Сет индикатора у потпуности одражава принципе и циљеве одрживог развоја. Избор индикатора наведених у Табели 2 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. Индикатори стања животне средине

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

2. КОМПАТИБИЛНОСТ ЦИЉЕВА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ СА ЦИЉЕВИМА ПЛАНА

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

Табела 3. Веза између фаза израде Плана и Стратешке процене утицаја

ИЗРАДА ПЛАНА		ИЗРАДА СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА (СПУ)
Одлучивање о изради планског документа по претходно прибављеном мишљењу органа надлежног за стручну контролу, односно комисије за планове	Узајамни утицај ових фаза – пре доношења Одлуке о изради планског документа прибавља се мишљење о предлогу одлуке да се (не)израђује СПУ	Одлучивање о изради СПУ према претходно прибављеном мишљењу надлежног органа и др. заинтересованих органа и организација
Доношење Одлуке о изради Плана	Узајамни утицај ових фаза	Доношење Одлуке о изради Извештаја о СПУ
Израда материјала за рани јавни увид Плана	Узајамни утицај ових фаза	СПУ планског документа на животну средину (анализа садржаја и основне документације, консултације са надлежним органима и организацијама...) – формулисање Извештаја о стратешкој процени
Израда Нацрта Плана		
Стручна контрола Нацрта Плана	Узајамни утицај ових фаза	Мишљење заинтересованих органа и организација
Јавни увид у Нацрт Плана	Узајамни утицај ове две фазе – у пракси се оба елабората истовремено излажу на јавни увид	Јавни увид у Извештају о СПУ
Доношење Плана	Орган надлежан за израду планског документа не може исти упутити у процедуру усвајања без Сагласности на Извештају о СПУ	Оцена и сагласност на Извештају од стране надлежног органа
Спровођење Плана	Узајамни утицај ових фаза	Имплементација мера заштите и мониторинг према Извештају о СПУ

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

III ПРОЦЕНА МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПЛАНОМ ПРЕДВИЂЕНИХ АКТИВНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА МЕРАМА ЗАШТИТЕ

Циљ израде стратешке процене утицаја предметног Плана на животну средину је сагледавање могућих негативних утицаја планираних активности на квалитет животне средине и предвиђених мера за њихово смањење, односно довођење у прихватљиве оквире, водећи рачуна о капацитету животне средине посматраног простора.



Предметни План ће представљати полазну основу за одобравање изградње соларне електране. Могући су утицаји који по својим карактеристикама, интензитету и просторном распрострањању остварују негативан ефекат на квалитет животне средине, па их је у том контексту неопходно анализирати.

Стратешка процена се бави генералном и општом анализом и проценом могућих утицаја планираних решења на квалитет животне средине у ширем контексту, али се третирају и појединачни објекти, према потреби.

Као кључни критеријуми за вредновање утицаја истичу се значај и величина утицаја. Значај утицаја представља размере физичког простора који може бити изложен деловању промена у средини, док величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на животну средину. Развијен је знатан број методологија које се базирају на квалитативним и квантитативним елементима, као и на њиховој комбинацији. Једна од шире прихваћених методологија процене величине утицаја планираних активности на животну средину јесте метод по коме су утицаји вредновани од веома неативног до позитивног, како је приказано у табели 4.

Табела 4. Вредновања кључних критеријума

ОЦЕНА	ЗНАЧЕЊЕ
-	УКУПНО НЕГАТИВАН УТИЦАЈ
0/-	НЕЈАСАН УТИЦАЈ/МОГУЋ МАЊИ НЕГАТИВАН УТИЦАЈ
0	НЕМА УТИЦАЈА
0/+	НЕЈАСАН УТИЦАЈ/МОГУЋ МАЊИ ПОЗИТИВАН УТИЦАЈ
+	УКУПНО ПОЗИТИВАН УТИЦАЈ

Овакав метод се примењује у ситуацијама када одређене утицаје није могуће квантификовати, као и онда када није потребно и/или практично давати квантитативне податке. Квалитативни подаци морају бити поткрепљени чињеницама и истраживањима, која су довела мултидисциплинарни тим до одређених закључака.

1. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

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

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

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

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

- остваривање концепта дугорочног одрживог развоја предметног подручја и могућност коришћења Сунчеве енергије подручја као обновљив извор енергије,



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

- контроле емисија у ваздух;
- унапређења животне средине, са аспекта управљања отпадним водама (комуналне, атмосферске и зауљене), заштите подземних вода и земљишта од загађивања директно и заштите здравља становништва директно и индиректно;
- реализације планиране комуналне инфраструктуре на подручју Плана;
- заштита од појаве прекомерне буке и нејонизујућег зрачења, посебно у зонама осетљивих рецептора;
- обавезног контролисаног управљања отпадом;
- обавезног мониторинга животне средине.

1.1. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ВАРИЈАНТНИХ РЕШЕЊА

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

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

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

1.1.1. Варијантно решење у случају реализовања Плана

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

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

ОБЛАСТ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА	Циљеви стратешке процене утицаја											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране Опово и Баранда	0/-	0/-	0	+	+	+	+	0	+	+	+	+
Инфраструктурна опремљеност	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+
Биодиверзитет	0	0	0	0	0	0	+	0	+	+	+	+
Предео и визуелна перцепција	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+	+
Заштита животне средине и управљање отпадом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	+

1.1.2. Варијантно решење у случају нереализовања Плана

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



Табела 6. Процена утицаја планских активности у односу на циљеве стратешке процене у варијанти да се План не реализује

ОБЛАСТ ПЛАНСКИХ РЕШЕЊА	Циљеви стратешке процене утицаја											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Простор за изградњу соларне електране Опово и Баранда	0	0	0/-	-	-	-	0	0	0	-	0	-
Инфраструктурна опремљеност	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Биодиверзитет	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
Предео и визуелна перцепција	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Заштита животне средине и управљање отпадом	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. ПРОЦЕНА УТИЦАЈА ПЛАНИРАНИХ АКТИВНОСТИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

На основу циљева и смерница просторног развоја и услова заштите животне средине из планова вишег реда, од значаја за План, дефинисани су општи и посебни циљеви Стратешке процене утицаја планског документа (Извештаја о СПУ).

Основни циљ са еколошког аспекта је интегрална заштита и развој уз поштовање еколошких принципа и принципа одрживости у границама Плана, избегавање конфликта, постизања компромиса и компензације у простору.

План је оцењен према могућим утицајима на:

- стање у простору - постојећа и планирана намена,
- стање инфраструктурне и комуналне опремљености,
- постојећи и планирани степен рационалности у коришћењу природних ресурса,
- постојеће и планирано стање и квалитет животне средине,
- постојећи и планирани степен управљања отпадом,
- постојећи и планирани степен ефикасности заштите животне средине,
- стање мониторинга животне средине.

2.1. КАРАКТЕР НАВЕДЕНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

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

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

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

2.2. ПРИКАЗ ПРОЦЕЊЕНИХ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ СА ОПИСОМ МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ И ОГРАНИЧАВАЊЕ НЕГАТИВНИХ, ОДНОСНО УВЕЋАВАЊЕ ПОЗИТИВНИХ УТИЦАЈА

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Ефекти односно последице, сагласно наведеној категоризацији, могу бити:

- у односу на врсту утицаја - позитивни (повољан, врло повољан), негативни (врло негативан, већи, мањи), нулти/без утицаја;
- у односу на време (дужину) трајања-привремени/повремени, дуготрајни/дугорочни;
- у односу на развој утицаја - једноставни, кумулативни, синергетски;
- у односу на извор утицаја - директни, индиректни;
- у односу на реверзибилност - реверзибилни, иреверзибилни;
- у односу на трајност утицаја - дуготрајан, инцидентан;
- у односу на континуитет - континуалан, дисконтинуалан;
- у односу на значај - изразито мали значај, мали значај, средњи значај, врло велики значај.



Поступак оцењивања квалитета животне средине и очекиваних ефеката Плана, вршен је на основу вредновања могућих еколошких утицаја (позитивних и негативних). Величина утицаја представља приказ штете или користи од процењеног деловања на квалитет ваздуха, квалитет површинских и подземних вода, земљишта, пејзажне карактеристике просторне целине, природна и културна добра и квалитет животне средине.

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

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

Табела 7. Критеријуми за оцењивање величине утицаја

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

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

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

Табела 8. Критеријуми за вредновање просторних размера утицаја

Значај утицаја	Ознака	Опис
национални	IV	могући утицаји на нивоу Републике Србије
регионални	III	могући утицаји на АПВ
општински	II	могући утицаји на нивоу насеља Опово и Баранда
локални	I	могући утицаји на нивоу Плана

Табела 9. Скала за процену вероватноће утицаја

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

Табела 10. Додатни/допунски критеријуми према времену трајања и типу утицаја

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

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

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

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

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

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

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

Стратешка процена Плана детаљне регулације представља вредновање са аспекта:

- планираних мера превенције на планском нивоу за спречавање, ублажавање и минимизирање потенцијално штетних утицаја на стање биодиверзитета (орнитофауне и хироптерофауне), квалитет ваздуха, вода и земљишта, утицаја од нејонизујућих зрачења, појаву буке, на нарушавање предеоних вредности, неконтролисано генерисање отпадних вода и отпада;
- квалитета живота и традиционалних навика локалног становништва;
- рационалног, еколошки прихватљивог управљања отпадом и отпадним водама на подручју Плана;



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

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

Области планских решења вреднована са аспекта процене утицаја

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

Циљеви Стратешке процене утицаја на животну средину

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

ИЗВЕШТАЈ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
У КО ОПОВО И КО БАРАНДА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Табела 11. Вредновање карактеристика значаја утицаја планских решења (процена величине утицаја планских решења на животну средину и процена утицаја просторних размера, вероватноће и дужине трајања утицаја планских решења)

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



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

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

2.3. НАЧИН ВРЕДНОВАЊА ЧИНИОЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ У ПОСТУПКУ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ, МЕРЕ ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, ОГРАНИЧАВАЊЕ И КОМПЕНЗАЦИЈУ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

У циљу спречавања свих значајних негативних утицаја и последица по животну средину, на планском и ширем подручју, Стратешком проценом утицаја на животну средину су дефинисане мере за ограничење негативних и повећање позитивних утицаја на животну средину. Смернице и мере су дефинисане на основу процене постојећег стања природних и створених вредности, капацитета животне средине, планираних садржаја и идентификације могућих извора загађења на подручју обухваћеном Планом.

Приликом дефинисања мера заштите животне средине узета је у обзир хијерархијска условљеност Плана и Стратешке процене утицаја, па су у мере заштите уграђене смернице докумената вишег хијерархијског нивоа које се односе на предметно подручје. У мере су интегрисани услови и мере заштите ималаца јавних овлашћења прибављених за потребе израде Плана и Стратешке процене утицаја.

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

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у оквире и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање животне средине и квалитет живота становништва и свих корисника простора.

Смернице и мере за изградњу соларне електране „Опово и Баранда“, заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликте, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана детаљне регулације.

2.3.1. Заштита ваздуха

На подручју Плана, заштита ваздуха обухвата мере превенције и контроле емисије загађујућих материја из свих потенцијалних извора загађења (покретних и стационарних), како би се спречио и умањио њихов утицај на квалитет ваздуха и минимизирали потенцијално негативни ефекти на животну средину и здравље људи.



Главни извори утицаја су емисије у ваздух из грађевинске и остале механизације, путничких и теретних возила, као и других машина ангажованих за допремање материјала и опреме. Због честе манипулације и кретања возила и машина, очекују се повремено са вероватноћом понављања, емисије прашине у ваздух. Овакви утицаји неће бити значајни, због њиховог интензитета, временске и просторне ограничености, а могуће их је ограничити одговарајућим мерама заштите и добром организацијом током реализације и изградње соларних електрана.

Карактеристика соларне електране је да нема емисија у ваздух, а њихов рад ће знатно допринети смањењу коришћења необновљивих извора енергије, пре свега, фосилних горива што доприноси снижавању емисија загађујућих материја у атмосферу, између осталих и „гасова стаклене баште“.

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

- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр.11/10, 75/10 и 63/13);
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Сл.гласник РС“, бр. 111/15 и 83/21);
- Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Сл.гласник РС“, бр. 5/16 и 10/24).

Смернице и мере заштите ваздуха:

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

2.3.2. Заштита вода

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

Квалитет површинских и подземних вода може бити угрожен највише у току изградње соларне електране „Опово и Баранда“, пре свега у случају ванредног, удесног, односно хаваријског изливања горива, уља и расхладне течности (антифриза) из грађевинских машина, теретних и путничких возила на градилишту и у транспорту. Обавеза Носиоца Пројекта, односно извођача радова је да одмах, без одлагања, изврши санацију терена, а у случају продора штетних материја у дубље слојеве подземља, неопходна је извршити и ремедијацију земљишта и загађених подземних вода.



У циљу спречавања, ограничења и компензације негативних утицаја Плана на подземне воде, неопходно је спроводити строге мера заштите приликом планирања и реализације соларне електране „Опово и Баранда“.

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

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

Смернице и мере за заштиту вода:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;
- приликом реализације-изградње соларане електране „Опово и Баранда“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан је одговор на удес, односно хитна санација угрожене локације;
- управљање фекалним отпадним водама на градилиштима мора бити организовано као привремено санитарно решење преко мобилног тоалета, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу; Број самосталних санитарно-хигијенске јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту;
- одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

2.3.3. Заштита земљишта

Заштита земљишта од деградације и загађивања обавезна је приликом извођења припремних радова и изградње соларне електране „Опово и Баранда“.

Загађивање земљишта може настати, пре свега у току изградње соларне електране или при ремонту или другим интервенцијама на соларним панелима. Квалитет земљишта у границама Плана али и пољопривредног земљишта непосредног окружења, може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем горива, уља и антифриза из



грађевинских машина, осталих возила и коришћене опреме, развејавањем прашкастих материја и прашине као и таложењем загађујућих материја, продуката сагоревања из мотора са унутрашњим сагоревањем.

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

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

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

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

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

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

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији соларне електране, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- у циљу очувања и заштите продуктивног земљишта, обезбедити да заузимање обрадивог пољопривредног земљишта буде вршено у најмањој могућој мери;
- планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у планском документу;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште око соларних панела и на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени;
- на градилиштима није дозвољена поправка нити било каква сервисирања механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;
- уколико током грађевинских радова на постављању соларних панела дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши санацију терена. Санацију (по потреби и ремедијацију) загађеног земљишта може да обавља само овлашћена организација или лабораторија; Управљање са насталим опасним отпадом мора бити поверено оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;



- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални, грађевински, инертни и амбалажни отпад, у складу са условима надлежног комуналног предузећа;
- У случају појаве опасног отпада извођач радова је дужан да исти преда оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- прописан начин управљања опасним отпадом и отпадним уљима обезбеђује спречавање утицаја на земљиште, површинске и подземне воде;
- Истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредом ремонту соларних панела, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљеног отпада и крпа, амбалажног отпада) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз документ о кретању отпада;
- Ивеститор/носилац пројекта је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама; Опасан отпад (отпадна уља) складиштити у непропусним, херметички затвореним посудама у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21), а потом их предати овлашћеном Оператеру на даљи третман;
- у случају да се планираним активностима у границама Плана, утиче на загађивање земљишта, инвеститор/носилац пројекта је у обавези да изради извештај о стању земљишта који мора бити израђен од стране стручне организације, акредитоване за узорковање и испитивање земљишта и воде према SRPS, ISO/IEC 17025 стандарду;
- носилац пројекта који деградира животну средину дужан је да изврши ремедијацију или санацију деградиране животне средине, у складу са пројектима санације и ремедијације на које ресорно Министарство даје сагласност;
- инвеститор/носилац пројекта, потенцијални загађивач или његов правни следбеник, обавезан је да отклони узрок загађења и последице директног или индиректног загађења животне средине и сноси укупне трошкове, који укључују трошкове ризика по животну средину и трошкове уклањања штете нанете животној средини;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, у границама ПДР-а, при имплементацији и реализацији планиране соларне електране, пратећих садржаја и инфраструктуре, потребно је, у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/2008) покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

2.3.4. Заштита и унапређење природе, природних добара и предела

У границама плана налази се станиште строго заштићених врста ОПО01ц „Рибњак у близини Баранде”. Планом је тај простор дефинисан као зона станишта ОПО01ц. Предметно станиште припада станишту Панонских сланих степа и утрина. За станишта овог типа Правилником о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС”, број 35/10), прописане су мере заштите:

- очувати водена и влажна станишта у што природнијем стању, а према потреби извршити њихову ревитализацију, очувати биолошке врсте значајне за типове станишта, осигурати неопходну количину воде у воденим, мочварним и тресавским стаништима која је нужна за опстанак станишта;
- одржавати повољни режим вода за очување водених и влажних станишта, очувати повољна физичко-хрмијска и биолошка својства воде или их побољшати, уколико су неповољна за опстанак станишта,



- очувати повољни састави концентracије хранљивих минералних и органских материја у води и тлу водених и влажних станишта, спречавати процесе даљег превођења природних и полуприродних водених и влажних станишта у друге намене.

У оквиру станишта није могућа изградња објеката.

2.3.5. Заштита културних добара

Условима Завода за заштиту споменика културе у Панчеву (у даљем тексту: Завод) констатовано је да се у обухвату Плана налази више зона археолошких локалитета.

У складу са условима Завода, радови на изградњи су могући је под следећим условима:

- инвеститор је дужан да обезбеди средства за археолошко рекогносцирање целог предметног простора, на основу чијих резултата ће се дефинисати даљи радови и смернице (обавезна археолошка ископавања, геофизичка истраживања и др);
- извођач и инвеститор су обавезни да пре почетка извођења земљаних радова на предметном простору, обавесте Завод за заштиту споменика културе у Панчеву ради регулисања обавеза инвеститора везаних за вршење археолошког надзора;
- инвеститор је дужан да обезбеди услове за праћење свих земљаних радова од стране стручњака Завода за заштиту споменика културе у Панчеву, а у случају посебно занимљивих и вредних случајних налаза неопходно је извршити заштитна археолошка ископавања у непосредној зони налаза;
- ако се у току извођења грађевинских и других радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе у Панчеву, као и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен.

Мере културних добара ће се спроводити у складу са:

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

2.3.6. Бука и вибрација

У границама Плана, бука се може јавити у току изградње соларне електране „Опово и Баранда” и пратеће инфраструктуре коју изазива рад грађевинских машина.

Током изградње планиране соларне електране „Опово и Баранда” у инфраструктурном комплексу за обновљиве изворе енергије доћи ће до привременог подизања нивоа буке, са вероватноћом понављања и повременом појавом импулсне буке од грађевинских машина и тешких теретних возила за превоз грађевинског материјала и опреме. Повећање нивоа буке је неминовно, али је привременог карактера, а утицај је краткотрајан, просторно ограничен и доминантан на непосредном месту извођења.

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

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

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



Смернице и мере заштите од буке и вибрација

- у циљу смањења утицаја буке у току извођења грађевинских радова и активности на локацијама градилишта, приступне путеве за грађевинску механизацију одредити на начин да се избегну зоне са осетљивим рецепторима;
- дефинисати радно време градилишта за редовне грађевинске активности; радове који директно утичу на емисију буке у животној средини обављати током дана, у дефинисаном радном времену;
- планирати радове на начин да потреба за радовима ван дефинисаног радног времена буде сведена на минимум;
- у току извођења грађевинских радова, користити редовно одржавану опрему и механизацију која не генерише повишени ниво буке;
- омогућити исправан рад опреме и уређаја, спровођењем превентивног одржавања у складу са препорукама произвођача, и на тај начин обезбедити да ниво буке буде у складу са пројектованим вредностима.

2.3.7. Нејонизујуће зрачење

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

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

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

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

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања;
- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;



- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је покретање поступка процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине и доношење одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину за планиране пројекте потенцијалне изворе нејонизујућег зрачења у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна роена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08).

2.3.8. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су на основу смерница из докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем Регионалног плана управљања отпадом за регион Панчево-Опово, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју Плана детаљне регулације соларне електране „Опово и Баранда“, мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са:

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

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

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

Смернице и мере управљања отпадом:

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



- законом и прописима донетим на основу закона којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
- грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта;
 - спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада – 17 спречавање мешања различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и сл.) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада приметни мере заштите од пожара;
 - извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС“, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);
 - Води евиденцију о: - о врсти, класификацији и количини грађевинског отпада који настаје на градилишту; - издвајању, поступању и предаји грађевинског отпада (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);
 - попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/13) и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 17/17); комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да управља отпадом у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, Закона о амбалажи и амбалажном отпаду, Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада, Правилника о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање) и Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије;
 - у случају квара соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење. Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације уклони настали отпад у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада уз документ о кретању отпада;
 - инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења и Законом о управљању отпадом, у поступку исходавања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
 - санирати све локације на којима је неконтролисано депонован отпад на планском подручју, у контактним зонама и непосредном окружењу;
 - поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
 - за управљање комуналним отпадом који настаје у обухвату Плана, реализацијом и

имплементацијом планских решења, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове за приступ возилу комуналног предузећа, у складу са условима надлежног Јавног комуналног предузећа;

- опасан отпад, машинска, хидраулична - отпадна уља која настају на локацији повремено, приликом одржавања опреме, сакупљати одвојено у непропусне судове са затварачем који их херметички затвара, а са тако насталим отпадом поступати у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену, на подручју Плана детаљне регулације;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

2.3.9. Мере заштите животне средине, живота и здравља људи

Мере заштите животне средине

- ангажовати исправну механизацију при извођењу радова у планском обухвату;
- обавеза Носиоца Пројекта је да изради План поступања у удесним ситуацијама који треба да садржи:
 - шему одговора на удес,
 - програм обуке и тренинга,
 - програм контроле,
 - остала упутства и обавештења;
- за спровођење Плана поступања у удесним ситуацијама потребно је ангажовање свих радника који су задужени за управљање радом соларних електрана и локалне надлежне ватрогасне јединице;
- у случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусне посуде са поклопцем и поступати према одредбама Закона о управљању отпадом; тако настали отпад се предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада; применом превентивних мера заштите, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја и потенцијална контаминација земљишта се своди на малу вероватноћу појаве таквог догађаја;
- обезбедити контролисано складиштење свих потенцијално загађујућих материја
- (гориво, уља) у за то наменски опремљеним просторима, опремљеним прихватима за случај изливања;
- у случају акцидентног загађења земљишта (просипање горива, цурење уља) Носилац Пројекта је у обавези да изврши хитну ремедијацију загађене локације и мора предузети све неопходне мере за заустављање ширења загађења и даље деградације животне средине; контаминирано земљиште мора бити уклоњено и одложено у складу са прописима о управљању опасним отпадом;
- гашење пожара на објектима са ФН панелима се у тактичком сагледавању опасности на интервенцији много не разликује од гашења класичних пожара на објектима. Применити процедуру за гашење пожара на објекту са захватима гашења на отвореном простору и процедуру за гашење у срединама где се очекује присуство електричног напона. У суштини треба водити рачуна о неколико важних чињеница пре отпочињања гашења пожара на ФН панелима, као што су:
 - треба узети у обзир доба дана када се интервенција дешава, јер преко дана када су ФН панели изложени сунцу они производе струју и стварају опасан једносмерни напон присутан у панелима, проводницима, инверторима и осталој пратећој инсталацији до прикључка на ЕД мрежу;



- обзиром да приликом излагања сунцу ФН панели производе струју, а не могу бити искључени, интервенција усред летњег дана је опаснија него интервенција ноћу;
- пре интервенције проверити да ли је на прикључном ормару или у ТС искључена градска мрежа, а потом искључити и склопку на инвертору, чиме се елиминише присуство наизменичног напона из ЕД мреже и оптерећење ФН склопа;
- са циљем да се инвертор у потпуности одвоји од ФН панела треба одвојити и све ДЦ конекторе са ФН панела, чиме се битно смањује напон јер присутан практично само напон једног ФН панела;
- поред свих напред предузетих радњи пожар гасити у условима да је ФН панел под напоном, са посебном пажњом на гашење у близини оштећених проводника и панела, јер постоји могућност да они и даље производе повишени напон и опасности од директних и индиректних додира са њима;
- екстремне температуре као последица пожара могу оштетити конструкцију и подконструкцију ФН панела што може довести до урушавања ових конструкција, тако да треба водити рачуна и о томе да се избегне кретање кроз зону где су ФН панели монтирани;
- повишена температура може изавати палење појединих компоненти панела, пре свега алуминијума, који сагоревају на температурама преко 1375°C, када деловање водом може условити термичку дисоцијацију воде, која се манифестује експлозијом водоника који се издваја из воде, што узрокује експлозију целог панела;
- прилазити објекту увек са стране где не прети рушење конструкције и где нема усмереног деловања крхотина панела које би настале услед експлозије;
- пожари на ФН панелима не шире великом брзином, те да је гашење овх пожара могуће и апаратима за почетно гашење пожара, пре свега апаратима за гашење уз присуство електричног напона (суви прах, CO₂, хемијска средства);
- користити распршену воду са опреме за високи притисак и водену маглу, а код употребе класичних метода гашења водом водити рачуна да притисак на млазници није нижи од 5 бара и да сте од панела у пожару удаљени најмање 4 m;
- потребно је да планиране соларне електране буду опремљене громобранском заштитом и уземљењем;
- обавеза носиоца пројеката/оператера је да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима;
- примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, абсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);
- према одредбама Закона о заштити од пожара, и прописаним условима надлежног одељења противпожарне полиције, прибавити сагласност противпожарне полиције на техничку документацију, извести и спроводити прописане мере противпожарне заштите;
- приступне путеве и пролазе планирати за ватрогасна возила до објекта, са ширином путева који омогућава приступ ватрогасног возила до сваког објекта а према чл. 4, 6 и 7 Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређење платое у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 8/95);
- објекти морају бити изведени у складу са Правилником о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФР”, бр. 74/90) и Правилником о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Сл. лист СРЈ”, бр. 41/93);
- у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објекта, површина, потребно је, у складу са Уредбом о



утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средине.

Мере заштите живота и здравља људи

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

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

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

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

2.3.10. Општи услови и мере заштите од елементарних непогода, акцидентних ситуација и услови и захтеви за прилагођавање потребама одбране земље

Заштита од елементарних непогода

Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама утврђују се конкретне мере и активности у циљу спречавања и ублажавања последица од катастрофа, кроз План смањења ризика катастрофа и План заштите и спасавања.

Подручје обухваћено Планом може бити угрожено од: земљотреса, метеоролошких појава: атмосферско пражњење и атмосферске падавине (киша, град), ветрова и пожара.

Према подацима Републичког сеизмолошког завода, на карти сеизмичког хазарда за повратни период од 475 година, у обухвату Плана је утврђен VII-VIII степен макросеизмичког интензитета према MCS скали. У односу на структуру тј. тип објекта дефинисане су класе повредивости, односно очекиване деформације. Тако би се у смислу интензитета и очекиваних последица на посматраном подручју за VII степен макросеизмичког интензитета манифестовао „силан земљотрес“, а за VIII степен „штетан земљотрес“.

Мере заштите од *земљотреса* подразумевају правилан избор локације за градњу објеката, примену одговарајућег грађевинског материјала, начин изградње, спратност објеката и др., као и строго поштовање и примену важећих грађевинско техничких прописа за изградњу објеката на сеизмичком подручју (за земљотрес јачине VII-VIII степени). Мере заштите од земљотреса обезбедиће се и поштовањем регулационих и



грађевинских линија, односно, прописане минималне ширине саобраћајних коридора и минималне међусобне удаљености објеката, како би се обезбедили слободни пролази у случају зарушавања.

Заштита објеката од *атмосферског пражњења* обезбедиће се извођењем громобранске инсталације у складу са одговарајућом законском регулативом.

Атмосферске воде са саобраћајница, кровова и осталих површина у посматраном подручју ће се одводити гравитационим путем преко отворене каналске мреже у главни реципијент овог подручја - реку Тамиш.

Заштита од *града* се обезбеђује лансирним (противградним) станицама са којих се током сезоне одбране од града испалују противградне рекете. Изградња нових објеката на одстојању мањем од 500 m од лансирних станица Сектора одбране од града, могућа је само по обезбеђењу посебне сагласности и мишљења Републичког хидрометеоролошког завода Србије. У општини Опово изграђене су четири лансирне станице, међутим у границама предметног Плана не налази се ни једна лансирна станица са припадајућом заштитном зоном.

Преовлађујући *ветар* на овом простору дува из југоисточног правца (кошава). Основне мере заштите од ветра су дендролошке мере које подразумевају формирање одговарајућих зелених (ветрозаштитних) појасева одређених ширина, густина и врста дрвећа уз саобраћајнице и на местима где за то постоје услови.

Настајање *пожара*, који могу попримити карактер елементарне непогоде, не може се искључити без обзира на све мере безбедности које се предузимају на плану заштите. У погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње објеката са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно је применити мере заштите од пожара утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.

Заштита од пожара обезбеђује се:

- поштовањем задатих регулационих и грађевинских линија;
- дефинисањем изворишта за снабдевање водом и обезбеђивањем капацитета насељске водоводне мреже, односно довољне количине воде за ефикасно гашење пожара;
- градњом саобраћајница према датим правилима (потребне минималне ширине, минимални радијуси кривина и сл.);
- обезбеђивањем услова за рад ватрогасне службе (приступних путева и пролаза за ватрогасна возила);
- поштовањем прописа при пројектовању и градњи објеката (зоне међусобне удаљености за предвиђене спортско-рекреативне, смештајно-угоститаљске капацитете, пословне, производне, помоћне објекте и сл.).

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

Соларне електране спадају у категорију објеката који као последицу директног удара грома могу имати оштећења на месту удара или на путу струја атмосферског пражњења. С тим у вези се у складу са ПТН за заштиту објеката од атмосферског пражњења и захтева у складу са стандардом СРПС ЕН 62305-1:2013 – Заштита од атмосферског пражњења – Део 1: Општи принципи (раније СРПС ИЕЦ 1024-1), као за електроенергетска постројења, без прорачуна примењује I ниво заштите.

Потенцијални акцидент је и екстремни град, који може да изазове оштећења на соларним панелима. Редовном контролом и сервисирањем соларних панела, неће доћи до загађења животне средине.



Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са:

- Законом о заштити од пожара („Сл. Гласник РС”, бр. 111/09, 20/15 и 87/18, 87/18 (др. закон);
- Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/18);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);
- Правилником о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објекта повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 8/95);
- Правилником о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ”, бр. 53/88 и 54/88, „Сл. лист СРЈ”, број 28/95);
- Правилником о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, 3/18);
- Правилником о техничким нормативима за стабилне инсталације за дојаву пожара („Сл. лист СРЈ”, бр. 87/93);
- Правилником о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ”, бр. 11/96).

Заштита од акцидентних ситуација

На планском подручју постоји вероватноћа појаве удесних ситуација. У свим фазама имплементације Плана обавезне су мере превенције, спречавања, отклањања узрока, контроле и заштите од удеса и удесних ситуација, у циљу заштите живота и здравља и људи и животне средине.

Акциденти и удесне ситуације нису честе појаве за комплексе соларних електрана и најчешће су последица техничких неисправности, организационо-технолошких пропуста или екстремних метеоролошких услова.

Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су:

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

У случају просипања или случајног процуривања нафтних деривата и осталих флуида из ангажоване грађевинске и друге механизације током реализације, односно приликом довожења соларних панела на локацију и изливања уља током редовног рада (ремонт или редовно одржавање соларних палена), је акцидент је мале вероватноће. Уколико дође до просипања нафтних деривата и уља потребно је санирати земљиште, односно посути место песком, зеолитом или другим сорбентом. Поступање са тако насталим отпадом ускладити са одредбама Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10 и 77/21).

Као последица постојања напона унутар елемената соларних електрана, главна опасност од појаве пожара је кратки спој изазван дотрајалашћу и лошим одржавањем инсталација, који за последицу може имати паљење горивих компоненти ФН панела, као и паљење инсталација и елемената конструкције објекта са којима та инсталација долази у додир, од ФН панела до ЕД мреже.

У случају пожара, у простору соларне електране се као укупно пожарно оптерећење у односу на количину и врсту горивих материја оно може усвојити као 419 MJ/m^2 , класа опасности III – као за електро уређаје и постројења, што је у складу са СРПС У.Ј1.030 ниско специфично пожарно оптерећење, $P_i < 1 \text{ GJ/m}^2$. Обзиром на процес рада,



елементе конструкције и материја које се по било ком основу могу срести у овом објекту, у складу са СРПС ЕН 2:2011 на оваквим објектима су могући пожари у класи „А“, пожари који обухватају чврсте материје, органске природе, при чијем горењу се нормално формира жар, као и пожари уз присуство електро инсталација и уређаја под напоном.

Из свега напред наведеног се може закључити да су пожари на ФН панелима идентични пожарима чврстих горивих материја, а да је главна опасност у случају пожара садржана у чињеници да панел може да настави да производи опасни напон чак иако су инвертори искључени и ако су систем и инсталације делимично или потпуно уништени.

ФН панели се на подконструкције постављају у складу са подацима о сунчевом зрачењу на конкретној локацији, а угао постављања је изабран на основу статичког прорачуна потконструкције и климатских услова за локацију.

Обзиром на елементе конструкције, процес рада и и материја које се по било ком основу могу срести у оваквим комплексима, углавном су могући пожари у класи „А“, пожари који обухватају чврсте материје, органске природе, при чијем горењу се нормално формира жар, као и пожари уз присуство електро инсталација и уређаја под напоном те стим у вези као мобилну опрему треба планирати и одговарајуће апарате за гашење почетних пожара.

Акцидентне ситуације/техничко технолошки удеси

Према подацима Министарства заштите животне средине на простору Плана нема евидентираних севесо постројења/комплекса.

У случају изградње нових севесо постројења, а у складу са Правилником о садржини политике превенције удеса и садржини методологије израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, број 41/10), као полазни основ за идентификацију повредивих објеката разматра се удаљеност од минимум 1000 m од границе севесо постројења, односно комплекса, док се коначна процена ширине повредиве зоне-зоне опасности, одређује на основу резултата моделовања ефеката удеса.

Ратна дејства/одбрана

За простор који је предмет израде Плана детаљне регулације **нема посебних услова и захтева** за прилагођавање потребама одбране земље коју прописује надлежни орган.

У складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, број 87/18) ради заштите од елементарних непогода и других несрећа, органи локалне самоуправе, привредна друштва и друга правна лица, у оквиру својих права и дужности, дужна су да обезбеде да се становништво, односно запослени, склоне у склоништа и друге објекте погодне за заштиту.

Према условима Центра за разминурање, у границама Плана не искључује се могућност присуства експлозивних остатака рата. Скреће се пажња на опрезност приликом извођења земљаних радова, полазећи од чињенице да су се на територији РС током два Светска рата одвијали оружани сукоби различитих интензитета.

Центар за разминурање израђује пројекте за разминурање и издаје уверења да је одређена површина очишћена и безбедна за даљу употребу у складу са Законом о смањењу ризика од катастрофа и управљањем ванредним ситуацијама, Уредбом о заштити од неексплодираних убојних средстава и Међународним стандардима за



противминско деловање. Стога, Центра за разминурање врши израду пројекта за разминурање/чишћење одређене локације и врши послове контроле квалитета радова које спроводи извођач радова, а кога изабере наручилац, односно инвеститор радова разминурања. Након реализације пројекта за разминурање, Центра издаје Уверење о очишћености и предаје очишћену површину кориснику на даљу употребу.

Посебно указујемо на одредбу из Правилника о заштити на раду при извођењу грађевинских радова („Сл. гласник РС“, број 53/97), према којој: када се земљани радови изводе на старим ратним поприштима, пре почетка радова проверава се постојање неексплодираних пројектила и других опасних предмета и материја.

Члановима 113. и 114. Закона о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама дефинисан је појам прекршаја за физичко и правно лице, као и прекршајне казне, односно предвиђена је обавеза да се казни лице које о откривеном ЕОР не обавести најближу полицијску станицу или оперативни центра 112, не обележи видљивим знаком или не обезбеди место где се налазе ЕОР док не дођу овлашћена лица.

2.3.11. Мере енергетске ефикасности

Енергетска ефикасност изградње за крајњи циљ има смањење потрошње свих врста енергије, уз обезбеђење истих или бољих услова коришћења и функционисања објекта. Смањење потрошње необновљивих извора енергије (фосилних горива) и коришћење обновљивих извора енергије доприноси заштити животне средине и климатских услова.

Основне мере за унапређење енергетске ефикасности односе се на смањење енергетских губитака, ефикасно коришћење и производњу енергије.

Неопходно је радити на развоју и коришћењу нових и обновљивих облика енергије и на подстицању примене енергетски ефикасна решења и технологије.

Ради повећања енергетске ефикасности, приликом пројектовања, изградње и касније експлоатације објекта, као и приликом опремања енергетском инфраструктуром, применити следеће мере:

- максимално користити нова техничка и технолошка решења;
- користити потенцијал обновљивих извора енергије локације - енергију сунца, подземних вода и сл.;
- оријентацијом и функционалним концептом комплекса максимално искористити сунчеву енергију за загревање модула;
- употребљавати енергетски ефикасна расветна тела.

Пожељно је постављање соларних панела и колектора који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу.

Нова постројења за производњу електричне енергије, системи за пренос електричне енергије, дистрибуцију електричне енергије, морају да испуњавају минималне захтеве у погледу њихове енергетске ефикасности, а у зависности од врсте и снаге тих постројења, односно величине система.

Мере за даље побољшавање енергетских карактеристика објекта не смеју да буду у супротности са другим суштинским захтевима, као што су приступачност, рационалност, намеравамо коришћење простора и заштита природе.

2.3.12. Идентификација могућих прекограничних утицаја на животну средину

Не очекују се прекогранични утицаји Плана на животну средину.



IV СМЕРНИЦЕ ЗА ПЛАНОВЕ НА НИЖИМ ХИЈЕРАРХИЈСКИМ НИВОИМА

Планом су дефинисане локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко архитектонског конкурса.

1. ПРОЈЕКАТ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ

Израда пројекта парцелације и препарцелације обавезна је ради формирања грађевинских парцела за површину јавне намене:

- приступних путева,
- некатегорисаног пута,

Услови за израду пројекта парцелације и препарцелације дати су у поглављу „I ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА“, у тачки број „5. ПЛАН И ПРЕДЛОГ ПАРЦЕЛАЦИЈЕ“, у подтачки „5.1. ПЛАН ПАРЦЕЛАЦИЈЕ ПОВРШИНА ЈАВНЕ НАМЕНЕ“.

За изградњу објеката у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи, може се формирати грађевинска парцела која одступа од површине или положаја предвиђених планским документом за ту зону.

2. УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

Обавезна је израда урбанистичког пројекта за потребе урбанистичко-архитектонске за изградњу компатибилних садржаја.

Приликом израде Урбанистичког пројекта придржавати се и Правилника о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. Гласник РС“, број 22/2015), посебно правила за пословне, привредне и индустријске зоне.

Смернице за израду урбанистичког пројекта за објекте туризма, спорта и рекреације

Површине за изградњу објеката (клубске зграде, хостели, туристички апартмани...)

Дозвољена је изградња објеката:

- главни објекти (клубске зграде-club house, управна зграда, ресторани, кафе барови и сл., стамбени објекти (куће домара), затим угоститељски објекат: услуге смештаја (хостели, туристички апартмани), услуге исхране и пића, као и друге услуге уобичајене у угоститељству);
- помоћни објекти (објекти за технику и раднике на одржавању, гараже за возила у служби голфа (трактори, приколице, косачице, голф возила и сл.), заливни систем за голф стазе и парковске површине, гараже за возила хостела или апартмана, оставе, ограде, бунари, водонепропусна септичка јама, електроенергетска нисконапонска мрежа, трафо станица, тт мрежа и сл).

Главни објекти се могу градити као слободностојећи, а помоћни објекти као слободностојећи или у низу.

Услови за уређење и изградњу су:

- индекс заузетости парцеле макс. 30%,
- спратност објекта макс. П+Пк за главне, а П за помоћне објекте
- обезбедити зелених површина мин. 40%



- у оквиру комплекса обезбедити довољан број паркинг површина за очекиван број посетилаца и запослено особље, обезбедити потребне сервисне саобраћајнице, као и прилазе возилима специјалне намене.

Површине у функцији голф терена - Вежбалиште

Дозвољена је изградња објеката:

- главни објекти (спортски објекти-објекти за вежбање (driving range));
- помоћни објекти (оставе за спортске реквизите за вежбање).

Објекти се могу градити као слободностојећи.

Услови за уређење и изградњу су:

- индекс заузетости парцеле макс. 30%,
- спратност објекта макс. П,
- обезбедити зелених површина мин. 40%.

Зелене површине - Голф терени са 18 рупа

Дозвољено је уређење и опремање површина за извођење спортске активности (уређене голф трасе, голферски путеви, водене површине, пешчаници, зелене, парковски уређене површине).

Смернице за израду урбанистичког пројекта за енергетске објекте из обновљивих извора енергије

Дозвољена је изградња објеката:

- главни објекти (биоенергане, и сл.);
- помоћни објекти (платои, понтони, командни орман и др.).

Услови за уређење и изградњу објеката биоенергане су:

- индекс заузетости парцеле макс. 70%,
- спратност објекта макс. П,
- обезбедити зелених површина мин. 30%.

3. ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Чланом 3. Закона о процени утицаја на животну средину дефинисано је да су „Предмет процене утицаја пројекти који се планирају и изводе, промене технологије, реконструкције, проширење капацитета, престанак рада и уклањање пројекта који могу имати значајан утицај на животну средину.

Предмет процене утицаја су и пројекти који су реализовани без израде студије о процени утицаја, а немају одобрење за изградњу или се користе без употребне дозволе (у даљем тексту: процена утицаја затеченог стања).

Процена утицаја врши се за пројекте из области индустрије, рударства, енергетике, саобраћаја, туризма, пољопривреде, шумарства, водне инфраструктуре, управљања отпадом и комуналних делатности, као и за пројекте који се планирају на заштићеном природном добру и у заштићеној околини непокретног културног добра.“

У складу са наведеним Законом и одредбама Уредбе о утврђивању Листе пројекта, за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта, за које се може захтевати процена утицаја на животну средину инвеститори су дужни да се обрате, пре подношења захтева за издавање одобрења за изградњу објеката са Листе II, надлежном органу.



Надлежни орган ће одлучити о потреби израде студије о Процени утицаја на животну средину, односно донети Решење о потреби изради или ослобађању од израде студије.

Поступак процене утицаја треба спровести по фазама у поступку процене утицаја, како је то прописано поменутиим Законом. Начелни садржај студије о Процени утицаја на животну средину прописан је чланом 17. поменутог Закона, а егзактан обим и садржај студије се одређује одговарајућим решењем од стране надлежног органа.

V ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Програм праћења стања животне средине може бити саставни део постојећег програма мониторинга који обезбеђује орган надлежан за заштиту животне средине.

Континуирани мониторинг квалитета животне средине, који даје смернице за праћење промена параметара животне средине превасходно се односи на смернице за праћење на нивоу целокупне територије јединице локалне самоуправе.

Програм праћења стања животне средине у току спровођења Плана садржи, према Закону о стратешкој процени утицаја на животну средину, следеће:

- 1) опис циљева Плана;
- 2) индикаторе за праћење стања животне средине;
- 3) права и обавезе надлежних органа;
- 4) поступање у случају појаве неочекиваних негативних утицаја.

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

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

1. ОПИС ЦИЉЕВА ПЛАНА

Циљеви израде Плана, односно уређења и изградње предметног простора су:

- стварање просторних услова, како би се за плански опредељено земљиште, обезбедила могућност реализације производног енергетског инфраструктурног објекта и свих објеката у функцији истог, који користи обновљиви извор енергије,
- енергију сунца и његово несметано функционисање, у циљу оптималног коришћења енергије сунца и производње електричне енергије;
- усклађивање планираних решења са ситуацијом на терену;
- разграничење површина за јавне намене од осталих површина;
- дефинисање основне намене површина са поделом на функционалне целине и зоне;
- дефинисање траса, коридора и капацитета за јавну комуналну инфраструктуру (саобраћајну, водну, електроенергетску и електронску комуникациону);
- конекција производног енергетског објекта у преносни систем електричне енергије;
- дефинисање правила уређења и правила грађења по целинама и зонама;
- дефинисање и спровођење мера заштите животне средине.



2. ИНДИКАТОРИ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Мониторинг стања животне средине врши се систематским мерењем, испитивањем и оцењивањем индикатора стања и загађења животне средине, које обухвата праћење природних фактора, односно промене стања и карактеристика животне средине.

На подручју обухвата Плана није успостављен континуални мониторинг квалитета ваздуха, воде, земљишта, буке и нејонизујућег зрачења.

Имајући у виду дефинисане посебне циљеве, врши се избор одговарајућих индикатора у изради стратешке процене, на основу којих се врши оцењивање планских решења са становишта могућих негативних утицаја на животну средину, утврђивање неповољних утицаја и даје се предлог мера за спречавање или смањење идентификованих утицаја.

Имајући у виду обухват Плана, планиране садржаје, природне вредности и постојеће стање животне средине, као и дефинисане посебне циљеве стратешке процене утицаја, извршен је избор индикатора животне средине предметног простора дат у наредној табели.

Табела 12. Избор индикатора

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

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

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



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

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

2. Мониторинг нејонизујућег зрачења

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

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

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

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

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

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

2.1. ЗАКОНСКИ ОКВИР

Законски оквир

Мониторинг квалитета параметара животне средине дефинисан је следећим правним актима:

- Законом о заштити животне средине („Службени гласник РС“ бр. 135/04, 36/09, 72/09, 43/11-УС, 14/16, 76/18, 95/18-др. закон и 95/18-др. закон);
- Законом о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др. закон);
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);



- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, бр. 111/15 и 83/21);
- Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон);
- Законом о водама („Службени гласник РС”, бр. 46/91, 53/93, 53/93-др. закон, 67/93-др. закон, 48/94-др. закон, 54/96, 101/05-др. закон, престао да важи осим одредаба чл. 81. до 96.);
- Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 24/14);
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС”, број 50/12);
- Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС”, број 112/15);
- Уредбом о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Службени гласник РС”, бр. 30/18 и 64/19);
- Законом о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 96/21);
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Службени гласник РС”, број 75/10);
- Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Службени гласник РС”, број 74/11);
- Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС”, број 18/24);
- Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Службени гласник РС”, број 114/13);
- Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину њиховог достављања и упутству за њихово попуњавање („Службени гласник РС”, број 17/17) и др.

3. ПРАВА И ОБАВЕЗЕ НАДЛЕЖНИХ ОРГАНА

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

Обезбеђење мониторинга

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

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

Садржина и начин вршења мониторинга

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



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

Овлашћена организација

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

Обавезе загађивача

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

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

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

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

Достављање података

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

Санација и ремедијација

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

4. ПОСТУПАЊЕ У СЛУЧАЈУ ПОЈАВЕ НЕОЧЕКИВАНИХ НЕГАТИВНИХ УТИЦАЈА

У случају неочекиваних негативних утицаја у поступку имплементације Плана и у фази реализације планираних намена, потребно је, у складу са важећом законском регулативом, спровести надзор и контролу и применити мере отклањања и минимизирања потенцијално настале штете, извршити санацију простора и применити мере ревитализације (ремедијације) и заштите животне средине.



Неочекивани негативни утицаји реализованих намена и објеката (у редовном раду реализованих пројеката – објеката, постројења, радова) се морају спречити доследним спровођењем урбанистичких и техничких мера заштите, мера за спречавање и отклањање насталих узрока, санације последица и успостављање мониторинга животне средине.

За предметни План, од фазе припреме до коначног усвајања, укључен је процес процене утицаја стратешког карактера, у коначном циљу реализације планираних намена простора у оквирима прихватљивим са аспекта заштите животне средине. Обзиром да није могуће у потпуности искључити вероватноћу појаве неочекиваних негативних утицаја са негативним ефектима и последицама по животну средину, прописан је начин поступања у случају таквих појава.

VI ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ И ТЕШКОЋЕ У ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ

1. ПРИКАЗ КОРИШЋЕНЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ

Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину дефинисани су основни методолошки приступ и садржај Извештаја о стратешкој процени.

Стратешка процена је процес који се врши над планским документом, анализирајући додатно и остале расположиве податке као што су статистички подаци и други подаци, добијени за потребе израде Плана и Стратешке процене, као и валоризацијом стања на терену.

У предметној стратешкој процени су анализирана сва планска решења и мере заштите, извршена је синтетна процена њихових утицаја и интеракција са утицајима из окружења на природне ресурсе и живи свет, као и на животну средину, а на основу утврђених валидних параметара дат је предлог адекватних превентивних и санационих мера заштите животне средине у контексту реализације концепта одрживог развоја овог подручја.

Примењени метод рада заснива се на континуираном поступку усаглашавања процеса планирања са процесом идентификације проблема, предлога решења за спречавање и ублажавање, односно предлога мера заштите животне средине у свим фазама израде и спровођења планског документа. Методологија се базира на поштовању Закона о заштити животне средине, а пре свега Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину, који утврђује услове, начин и поступак процењивања утицаја појединих садржаја Плана на животну средину.

Примењени метод поштује наведене опште методолошке принципе и спроводи се у неколико фаза:

1. Најпре се утврђују полазне основе стратешке процене, које обухватају: дефинисање предмета као и просторног обухвата Стратешке процене, циљеве и метод рада, правног, планског и документационог основа;
2. Анализа постојећег стања и стања квалитета чиниоца животне средине, анализираних кроз природне услове (вредновање квалитета ваздуха, земљишта, вода, угроженост буком итд);
3. Затим се врши процена могућег утицаја на животну средину на основу квантификације појединих елемената животне средине, научних сазнања, података објављених у литератури, другим студијама, искустава других земаља и сл;
4. Након тога предлажу се мере за спречавање и ограничавање штетних утицаја у току спровођења и реализације Плана, мере за унапређење стања животне средине, мере за праћење стања животне средине, које обухватају предлог индикатора за праћење стања животне средине и по потреби успостављање нових мерних тачака.



Не улазећи у детаљније елаборирање појединих фаза, потребно је нагласити да свака фаза има своје специфичности и никако се не сме запоставити у поступку интегралног планирања заштите и очувања квалитетне животне средине.

Ограничења у спровођењу предложеног метода, посебно у фази приказа постојећег стања, је недостатак квантификованих података за поједине параметре животне средине у обухвату Плана.

Полазни критеријуми за одређивање могућих карактеристика утицаја на животну средину су постојеће стање и одлике Плана и њихови могући утицаји на квалитет ваздуха, воде, земљишта, животињски свет, биодиверзитет и остале природне и створене вредности.

Према критеријумима и оцени постојећег стања животне средине, а имајући у виду природне услове и изграђене структуре на подручју за које се План доноси, издвајају се најзначајнији утицаји на животну средину који могу неповољно утицати на непосредно окружење. Међутим, услед недостатка конкретних података о стању биодиверзитета, процена утицаја је извршена само квалитативно.

Методолошки основ за израду Стратешке процене утицаја, у ужем смислу представљају методе научног истраживања, односно примењене методе праћења стања објеката, односно појава и процеса у простору, од извора загађења, притисака, стања и одговора (планског решења).

У Извештају су анализирани све Планом предвиђене активности, извршена је синтезна процена њихових утицаја на природне ресурсе и створене вредности и дат је предлог адекватних превентивних и санационих мера заштите животне средине у контексту реализације концепта одрживог развоја овог подручја.

2. ТЕШКОЋЕ ПРИ ИЗРАДИ СТРАТЕШКЕ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

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

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

Европске препоруке су да стратешка процена не треба да улази у претерану квантификацију, да је њена суштина у вредновању и поређењу алтернатива/опција са аспекта могућих значајних утицаја на животну средину, да је нагласак, када се ради о карактеру утицаја, на кумулативним и синергијским ефектима, да се спроводи једино за програме и планове јавног карактера итд.

VII ПРИКАЗ НАЧИНА ОДЛУЧИВАЊА

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

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

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

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

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

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

VIII ЗАКЉУЧЦИ О СТРАТЕШКОЈ ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА ПЛАНА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Стратешка процена утицаја на животну средину је процес који треба да интегрише циљеве и принципе одрживог развоја на простору обухваћеном Планом. Стратешком проценом утицаја на животну средину предметног Плана анализирано је постојеће стање животне средине, значај и карактеристике ПДР-а, 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 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 више критеријумској квалитативној евалуацији планираних решења у односу на дефинисане циљеве СПУ и припадајуће индикаторе. У оквиру СПУ дефинисан је 1 општи циљ и 12 посебних циљева, те 2 припадајућа индикатора за оцену планских решења. У процес вишекритеријумског вредновања укључено је 12 планских решења која су дефинисана ПДР-ом, а која су вреднована по основу следећих групакритеријума:

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



Формиране су матрице у којима је извршена вишекритеријумска евалуација и на тај начин су добијени резултати приказани на једноставан и разумљив начин, а резултати вредновања указали су на чињеницу да имплементација ПДР-а не имплицира значајне негативне утицаје на циљеве СПУ, а да се одређени негативни утицаји могу минимизирати одговорним планирањем и, пре свега пројектовањем и одговарајућом организацијом током фазе изградње. То је посебно могуће у контексту заштите основних чинилаца животне средине и биодиверзитета (флоре, фауне и станишта).

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

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

Остали идентификовани негативни утицаји су привременог и локалног карактера и односе се доминантно на интервенције у току реализације/изградње планских решења на одређеним микролокалитетима.

За предупређење и/или минимизацију могућих негативних утицаја на циљеве СПУ, дефинисане су мере заштите животне средине, смернице за процене утицаја у току израде Студије о процени утицаја пројекта на животну средину у мониторинг животне средине. Спровођење пропозиција СПУ формулисаних у оквиру три наведене тачке СПУ требало би да осигура реализацију пројекта у складу са принципима превентивне и активне заштите животне средине.

IX ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Оцена Извештаја о стратешкој процени врши се на основу критеријума садржаних у Прилогу II Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04 и 88/10).

На основу оцене Извештаја, орган надлежан за послове заштите животне средине даје сагласност на Извештај о стратешкој процени, у складу са Законом о стратешкој процени утицаја на животну средину.

Извештај о стратешкој процени саставни је део документационе основе плана, сходно члану 24. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину.



Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

