



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Општина Ражањ

**План детаљне регулације за изградњу
ВЕТРОЕЛЕКТРАНЕ „ ЦРНИ КАО И РУЈИШТЕ “ на
територији општине Ражањ**

- МАТЕРИЈАЛ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -



Наручилац:
„WPP BLACK MUD“ DOO
Булевар деспота Стефана 12/2, 11000, Београд



ПРОЈЕКТУРА доо
Живојина Жуковића 24
Београд

Београд, мај 2022. године

НАРУЧИЛАЦ И
ИНВЕСТИТОР:

„WPP BLACK MUD“ DOO
Булевар деспота Стефана 12/2, 11000, Београд

НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ:

Одељење за друштвене делатности, општу управу,
правне и заједничке послове Општинске управе
општине Ражањ
Одсек за планирање, урбанизам, изградњу и озакоњење

ОБРАЂИВАЧ:

PROJEKTURA DOO BEOGRAD



БРОЈ УГОВОРА:

84.1/22

НАЗИВ ПЛАНА:

План детаљне регулације за изградњу
ВЕТРОЕЛЕКТРАНЕ „ЦРНИ КАО И РУЈИШТЕ” на
територији општине Ражањ

РУКОВОДИЛАЦ ИЗРАДЕ
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:

ИВАНА СТАНКОВИЋ, дипл.инж.арх.
број лиценце 200 0911 06.



РАДНИ ТИМ:

ИВАНА СТАНКОВИЋ, дипл.инж.арх.
Др. БОШКО ЈОСИМОВИЋ, дипл.план.
ТАМАРА КРАЊЦ, дипл.инж.арх.
ЈОВИЦА СИМЕОНОВИЋ, дипл.инж.арх.
БОШКО ШАРОВИЋ, дипл.инж.грађ.
НИКОЛА СРЕБРИЋ, дипл.инж.ел.
ДУШАН РАДОВАНОВИЋ, дипл.инж.ел.
АЛЕКСАНДРА БЕАТОВИЋ, дипл.инж.арх.

САДРЖАЈ

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО	4
• УВОД.....	4
1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА	5
2. ИЗВОДИ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА	5
• Услови и смернице из Просторног плана Републике Србије од 2010. до 2020. године („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10).....	6
• Услови и смернице из Просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 4/2012) и Измена и допуна просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр.1/2021).....	8
3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА - ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА.....	8
3.1 НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА	12
4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА	12
5. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА	13
6. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА У ПОГЛЕДУ УНАПРЕЂЕЊА НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА.....	16
Б) ГРАФИЧКИ ДЕО	18
Ц) ДОКУМЕНТАЦИЈА	19

План детаљне регулације за изградњу
ВЕТРОЕЛЕКТРАНЕ „ ЦРНИ КАО И РУЈИШТЕ ” на
територији општине Ражањ

- МАТЕРИЈАЛ ЗА РАНИ ЈАВНИ УВИД -

А) ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОД

На Седници Скупштине општине Ражањ одржаној дана 27 јануара 2022. године донета је Одлука о изради ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ **ВЕТРОЕЛЕКТРАНЕ „ ЦРНИ КАО И РУЈИШТЕ “** НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ РАЖАЊ бр: 35-1/22-11 од 27.01.2022. (Сл. лист општине Ражањ бр. 02/22) у даљем тексту: План.

Истог дана, Скупштина општине Ражањ, донела је и Одлуку о приступању изради Извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ ЗА ИЗГРАДЊУ **ВЕТРОЕЛЕКТРАНЕ „ ЦРНИ КАО И РУЈИШТЕ “** НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ РАЖАЊ бр. 501-13/22-11 од 27.01.2022. по претходно прибављеном Мишљењу Канцеларије за локално-економски развој, послове за заштиту животне средине, број: 501-8/2022-02 од 20.01.2022. године.

Носилац израде Плана је Одељење за друштвене делатности, општу управу, правне и заједничке послове, одсек за планирање, урбанизам, изградњу и озакоњење општинске управе општине Ражањ.

Плански основ за израду ПДР-а је:

- **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)
- **Просторни план општине Ражањ** („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 4/2012) и
- **Измене и допуне просторног плана општине Ражањ** („Сл. лист општине Ражањ“ бр.1/2021)

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

општим циљевима и сврхом израде Плана, планираном претежном наменом површина и очекиваним ефектима планирања.

Материјал за рани јавни увид Плана садржи текстуални и графички део.

1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Одлуком о изради Плана детаљне регулације дефинисана је оквирна граница планског подручја док ће се коначна граница дефинисати приликом припреме Нацрта плана.

Оквирна граница Плана детаљне регулације обухвата површину од око 1325 ha, подељено у две целине и то: „Црни Као“ површине око 675 ha у оквиру катастарских општина Црни Као и Варош и „Рујиште“ око 650 ha у оквиру катастарских општина Рујиште и Липовац.

Обухват у оквиру овог материјала за рани јавни увид је у мањој мери коригован у односу на обухват дефинисан Одлуком о приступању изради Плана.

Наиме, детаљнијим саглевањем анализираног простора уочене су додатне погодности за проширење обухвата у овој фази израде Плана, како би приликом исходавања услова од стране надлежних органа, посебних организација, ималаца јавних овлашћења и других институција, што квалитетније било сагледано предметно подручје, након чега ће у фази Нацрта Плана бити дефинисан прецизан обухват у складу са свим прикупљеним и анализираним могућностима и ограничењима.

У случају неслагања навода у текстуалном делу и графичким прилозима, важи граница приказана на графичком прилогу бр.1 – Обухват Плана на топографској карти Р=1:25000.

Оквирна граница планског подручја обухвата простор на коме су планирани ветрогенератори, разводно постројење или постројења у функцији ветроелектране са системом подземне кабловске мреже која међусобно повезује ветрогенераторе и читав комплекс повезује са местом прикључења– трафостаницом или неким другим објектом у зависности од услова оператера.

Планом детаљне регулације обухваћен је простор од сса 1325 ha. Коначна граница обухвата Плана биће дефинисана приликом припреме Нацрта Плана.

2. ИЗВОДИ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

Плански основ за израду ПДР-а је:

- **Просторни план Републике Србије од 2010. до 2020. год.** („Службени гласник Републике Србије“, бр. 88/10)
- **Просторни план општине Ражањ** („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 4/2012) и
- **Измене и допуне просторног плана општине Ражањ** („Сл. лист општине Ражањ“ бр.1/2021)

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

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

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

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

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

- **Услови и смернице из Просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 4/2012) и Измена и допуна Просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 1/2021)**

Концептом просторног плана су дефинисани расположиви електроенергетски потенцијали, циљеви и општа концепција будућег развоја, као и слабости постојећег електроенергетског система.

Приоритети у Електроенергетици

Приоритетима развоја се утврђује редослед мера које треба реализовати у планском периоду да би се обезбедило квалитетно и сигурно напајање подручја електричном енергијом, а то су:

- Квалитетно одржавање постојећих електроенергетских објеката свих коришћених напонских нивоа;
- Сукцесивно отклањање слабих тачака у ЕД систему у циљу повећања поузданости напајања и квалитета напајања електричном енергијом;
- Правовремено планирање и изградња и реконструкција објеката у циљу задовољења потреба потрошача електричне енергије;
- Интезивирање изградње и коришћења обновљивих извора електричном енергијом

- Реализација мера за повећање економичности пословања, смањењем потрошње мерама енергетске ефикасности и смањењем губитака у дистрибутивној мрежи.

Приоритете изградње утврдиће ЈП ЕПС за производне дистрибутивне објекте и ЈП ЕМС за преносне објекте кроз своје планове и у сарадњи са надлежним институцијама – Министарства и СО Ражањ.

Недостатак електричне енергије у ванградском подручју се у знатној мери може надокнадити изградњом обновљивих извора енергије, развојним програмима, инвестиционим радовима. Значајну пажњу посветити обновљивим изворима енергије и то:

- Ветра;
- Сунчеве енергије,
- Термалних извора воде;
- Топлотних пумпи;
- Биомасе;
- Програм увођења производње и експлоатације биогаза за производњу топлотне енергије;
- Коришћење топлотне енергије изградњом система топликације насељених места, коришћењем енергетика биогаза.

Енергија ветра

У току је израда студије о изградњи и експлоатацији електрана на ветар, које ће се лоцирати у зони најповољнијих специфичних потенцијала ветра.

Студија која се односи на ово подручје користиће се приликом израде Плана детаљне регулације за изградњу локација ветроелектрана, као полазна основа.

Према документацији ППРС (Тематске карте) територија општине Ражањ налази се у зони нешто већих енергија ветра од просечних у Србији, са интензитетом (на 100 m висине) преко 225 kWh/m² у јануару и око 75÷150 kWh/m² у јулу. У складу са принципом да се ветроелектране (ВЕ) граде само на местима за које се након истражних радова заинтересују конкретни инвеститори, још пре постављања стубова за истраживање брзина ветра треба прибавити услове Завода за заштиту природе Србије, да би се установило да ли се у тим зонама предвиђају у будућности одређени видови заштите предела. То је у складу са ставом међународне заједнице да се „на заштићеним и заштиту планираним и еколошки значајним подручјима, која ће бити део мреже NATURA 2000 не граде ветроелектране“. Зоне у којима се у општини Ражањ ветроелектране могу градити без таквих ограничења је шири појас дуж аутопута дуж читаве општине. Према закону о планирању и изградњи, ветроелектране се могу градити и на пољопривредном земљишту, уз претходно прибављену сагласност власника земљишта и органа надлежног за послове пољопривреде и животне средине.

Приликом одређивања локације за ветроелектране раде се анализе утицаја на окружење, са посебним освртом на ризике по животну средину (бука, утицај на птице, животиње и пејсаж) и са проценом прихватљивости тог ризика са становишта домаћих прописа у области заштите природе и животне средине и европских стандарда и искустава у изградњи ветроелектрана.

Управо са тог становишта зоне уз постојеће путеве имају приоритет, јер су ту ти додатни неповољни утицаји најмањи.

- **Алтернативни извори енергије**

Ветропаркови и ветрогенератори

У току израде Плана нису постојали званични извори о утврђеним локацијама за изградњу ове врсте објеката.

Изградња ветропаркова је могућа уз претходну израду одговарајућег урбанистичког плана и прибављање свих потребних услова и сагласности надлежних институција.

Дозволу за изградњу ових објеката издаје надлежно Министарство, у складу са чл. 133. Закона о планирању и изградњи. Ветрењаче као појединачни објекти се могу градити на основу Урбанистичког пројекта и прибављених услова и сагласности надлежних институција. У циљу процене утицаја ветрењача на животну средину, може се исказати потреба за израдом одговарајућег документа у складу са законом. Локације ветрењача могу се одредити планом који усвоји локална самоуправа.

- **Делови планског подручја за које се предвиђа обавезна израда урбанистичког плана или урбанистичког пројекта**

Просторним планом и Изменом и допуном просторног плана прописује се обавеза израде одговарајућег урбанистичког плана (план генералне или детаљне регулације) или урбанистичког пројекта за потребе:

- план детаљне регулације за изградњу ветроелектране;
- изградње или реконструкције саобраћајних и инфраструктурних објеката за које је неопходно одредити површине јавне намене;
- претварања пољопривредног или шумског у грађевинско земљиште (према условима прописаним овим планом).

3. ОПИС ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА, НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА И ОСНОВНИХ ОГРАНИЧЕЊА - ОЦЕНА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

ЛОКАЦИЈСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА

Простор који је предмет анализе налази се у југоисточном делу територије општине Ражањ, јужно од насељених места Црни Као и Рујиште северно-источно од насељених места Варош и Липовац у оквиру катастарских општина Црни Као, Рујиште, Варош и Липовац.

Земљиште које је предмет анализе, је претежно пољопривредно земљиште у приватној својини са мрежом атарских путева, којима се, према постојећем стању, остварује приступ пољопривредне механизације.

Предметно подручје се налази западно од североисточно пута првог реда Е-75, у југозападном делу административног подручја Општине Ражањ. Североисточним делом целине 1, у оквиру катастарске општине Црни Као, пролази траса постојећег 400 kV далековода бр.423/2. У складу са посебним Закономима и Правилницима дефинисани су заштитни коридори ових инфраструктурних објеката. Ови коридори представљају ограничења, односно стечене обавезе за урбанистичку разраду простора, што ће, након исходавања услова за израду Плана, у току раног јавног увида, бити прецизно дефинисано у Нацрту Плана.

Такође, због близине насељених места Црни Као, Рујиште и Липовац биће утврђена одређена ограничења, односно минимална удаљења планираних локација стубних места ветрогенератора, а која ће бити дефинисана након извршених анализа кроз моделовање дисперзије буке и треперења сенки, као и анализе визуелног утицаја на силуету насељеног места.

ПРИРОДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОСТОРА

ГЕОЛОШКА ГРАЂА И ГЕОТЕХНИЧКИ ПРОФИЛ ТЛА

На територији општине Ражањ најстарији су кристаласти шкриљци распрострањени у источном делу. Високометаморфни шкриљци су одвојени терцијарним покривачем од нискометаморфних. Запажају се извесни утицаји процеса мигматизације (стварање аплитоидних гнајсева), карактеристични за област високометаморфних шкриљаца, осећају и у нискометаморфнима. Висококристаласте стене метаморфисане су до гранит – амфиболитске фације, местимично и еклогитске фације, често са наглашеном калиском метасоматозом. У оквиру ових стена који припадају језгру српско-македонске масе, издвојени су амфиболити и амфиболитски гнајсеви.

Магмитати имају знатно распрострањење на Ђуниском вису и Послонској планини. По начину појављивања су двојаки: као мигматитска тела у тектонски предиспонираним зонама и као послојна сочива без одређеног стратиграфског положаја. Представљени су микроклинско-плагиокласним гнајсевима и са њима просторно везаним аплитоидним гнајсевима.

Силур је такође доста распрострањен. Доњи силур (пешчари и аргилифилити) се налази у области Крчеве реке. Средњи силур (песковити шкриљци, аргилофилити, ређе кречњаци и дијабази), утврђен је такође на више места Кучеве реке.

Распрострањење девона ограничено је на палеозојска језгра Кучеве реке. На основу остатака фосилне флоре утврђен је средњи и горњи **девон**.

Преко средњејурских творевина развија се серија карбонатних стена, местимично велике дебљине. У доњем делу су кречњаци са рожнацима или без њих. Горњи део изграђују банковити, масивни и слојевити титонски кречњаци са карактеристичном фауном.

Карбонске творевине су врло мало распрострањене: ограничене су на притоке Крчеве реке (Гладилски и Горунов поток). Леже дискордантно на нискометаморфним кристаластим шкриљцима. На основу остатака фосилне флоре утврђено је да припадају стефанском кату. Седиментација почиње базалним конгломератима и бречама које прелазе у смену пешчара и глинаца, па затим у смену глинаца и пешчара са слојевима

каменог угља. Преко карбонских творевина се континуирано, али са измењеним режимом седиментације, таложи формација црвених пешчара.

Горњокредне творевине имају разноврсно развиће у области сенонског тектонског рова. Седиментација почиње базалним конгломератима преко ургонских кречњака.

Даље се пешчари, лапорци и глинци смењују са субмаринским изливима андензитских стена и њиховим пирокластичним материјалом. Горње делове представљају рудисни кречњаци.

За **теригене** творевине на источном ободу моравског басена и седimente који леже преко њих, сматра се да припада средњем (можда и доњем) миоцену. Седименти највећег дела моравског басена припадају средњем и горњем миоцену.

Преко грубокластичне серије леже флишни терцијарни седименти, а затим серија цементних лапораца и глина. Пешчари, песковите глине и лапорци горњег миоцена леже трансгресивно преко старијих творевина.

Седименти средњег **миоцена** леже трансгресивно преко кристаластих шкриљаца, палеозојских и мезозојских творевина. Са доњим миоценом нису у непосредном контакту. Налазе се између Буковика и Послонске планине. Средњи миоцен је литолошки веома разноврстан. Између Буковика и Послонске планине доњи део средњег миоцена је од грубих, нестратификованих или слабо стратификованих агломерата, мање од црвених и сивих средњозрних субаркоза, ситнозрних пешчара и песковитих глинаца. Дебљина овог дела миоцена је променљива, од 150 метара (Џугољ) до 400 метара (између Послона и Ражња, Прасковча и Делиграда).

Седименти **горњег миоцена** леже трансгресивно преко свих старијих формација – кристаластих шкриљаца, палеозојских и мезозојских творевина, доњег и средњег миоцена, испуњавајући централне и југоисточне делове општине. Горњи миоцен је представљен језерским седиментима, еквивалентима сармата и панона.

Квартарне творевине имају подређен значај. Припадају им алувијални наноси, речне терасе, пролувијум (плавински конуси), изворски бигрови и сипари. Алувијум је издвојен у долинама већих речних токова. У састав алувијума улази веома различит материјал, поготову шљунак средњег и крупног зрна, затим пескови и глине, често знатне дебљине (до 70 метара).

СЕИЗМИЧКЕ ОДЛИКЕ ТЕРЕНА

На основу сеизмичке рејонизације Републике Србије, која се односи на параметре који се односе на сеизмички hazard повратног интензитета за период од 475 година припада VII - VIII степену макросеизмичког интензитета.

Техничке мере заштите огледају се у поштовању стандарда и техничких прописа за пројектовање и градњу објеката у сеизмичким подручјима. Урбанистичке мере заштите односе се на поштовање прописаних индекса односно степена изграђености и искоришћености земљишта, обезбеђење слободних површина, проходност саобраћајница и др., што је на подручју општине Ражањ могуће обезбедити у највећем делу.

ВЕТРОВИ

Према документацији ППРС (Тематске карте) територија општине Ражањ налази се у зони нешто већих енергија ветра од просечних у Србији, са интензитетом (на 100 m висине) преко 225 kWh/m² у јануару и око 75÷150 kWh/m² у јулу.

ТОПОГРАФИЈА

У оквиру предметног обухвата је брдско подручје које карактерише валовити терен на надморским висинама од 250 до 400 мнв.

ЗЕЛЕНИЛО

Преовлађујућа намена предметног простора је пољопривредно земљиште: њиве и пашњаци. На њивама су засади ратарских култура (Пшеница, кукуруз, пасуљ, кромпир и др.).

КЛИМА

На основу анализираних климатских услова (температуре ваздуха, осунчања, облачности, падавина, влажности ваздуха и ветра) може се закључити да у подручју општине Ражањ влада умерено-континентална клима са извесним специфичностима. Прелазна годишња доба, пролеће и јесен, одликују се променљивошћу времена, с топлијом јесени од пролећа. Средња годишња температура износи 11°C. Најхладнији месец на овом простору је јануар са средњом месечном температуром од -0,8°C, док је најтоплији месец јул са средњом месечном температуром ваздуха од 22°C.

Просечна средња годишња вредност релативне влажности ваздуха износи 76,2%.

Средња годишња количина падавина за наведени период, износила је 650 mm. Најмања средња месечна количина падавина забележена је у марту и фебруару, а највећа у мају, јуну и јесењим месецима.

ПОСТОЈЕЋА НАМЕНА И НАЧИН КОРИШЋЕЊА ЗЕМЉИШТА

Сва анализирана подручја са зонама утицаја намењена су пољопривреди, (пољопривреда заузима око 45 % територије општине), а делом се налазе и у шумама или додиру са њима, (шумско земљиште, укључујући мочваре, трстике, заузима око 45,66% површине на територији општине).

Мањи део простора обухвата саобраћајне површине у смислу локалних и пољских путева.

САОБРАЋАЈ

Простор обухваћен Планом обухвата и делове мреже државних, општинских и некатегорисаних путева. Преко наведених и других саобраћајница локалног карактера простор је повезан са државним путем IА реда (Аутопут Е-75 Београд-Ниш) као највећим инфраструктурним коридором који дефинише овај простор. Предметно подручје је испресецао са још неколико, општинских путева.

Приликом дефинисања локација ветрогенератора планира се максимално коришћење постојеће путне мреже како би се у највећој могућој мери избегла оштећења

необрађених површина, вегетације уз пољопривредне површине и остатке природних или полуприродних станишта.

ИНФРАСТРУКТУРА

Обзиром да је статус земљишта обухваћеног Планом, углавном пољопривредно земљиште у својини физичких лица, односно атарски и пољски путеви у јавној својини, парцеле у обухвату претежно нису комунално опремљене.

У оквиру анализираних подручја се налази коридор 400 kV далековода бр. 423/2, а који повезује ТС „Јагодина 4“ 400/110 kV са ТС „Ниш 2“ 400/220/110 kV, и у односу на који ће бити дефинисан заштитни појас у коме није могуће постављање ветрогенератора или је могуће уз посебне услове.

ЗОНЕ ЗАШТИТЕ ПОСЕБНО ВАЖНИХ ДЕЛОВА ПРИРОДЕ

На простору обухвата Плана нема посебно заштићених подручја, ни осталих просторних целина од значаја за очување биодиверзитета, док ће микролокације које је потребно заштитити од изградње која би их могла угрозити, бити дефинисане у фази Нацрта Плана.

3.1 НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА

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

4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

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

- да се кроз анализу просторних и природних потенцијала (метеоролошке погодности, морфологија терена, постојећа саобраћајна и инфраструктурна опремљеност локације) створе плански и правни предуслови за изградњу ветроелектране;
- дефинисање система преноса, начин и техничке карактеристике прикључења на електро-енергетски систем Србије;
- дефинисање утицаја планираног система на природну средину, насељена места у близем и даљем окружењу, постојећу путну мрежу и укупну инфраструктуру;
- дефинисање правила грађења на пољопривредном земљишту ван простора ветропарка у обухвату Плана.

5. ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА НАМЕНА ПОВРШИНА

У оквиру анализираног обухвата Планом се дефинишу основне намене површина у оквиру којих се дефинишу правила за изградњу објеката у функцији ветроелектране и инфраструктурних објеката у оквиру површина јавне и остале намене.

Планиране намене површина у обухвату Плана су:

површине јавне намене:

- јавне саобраћајне површине;
- површине за јавне инфраструктурне објекте;

површине осталих намена:

- површине за пољопривредну намену;
- површина за инфраструктурне објекте у функцији ветроелектране.

Површине јавне намене

Јавне саобраћајне површине

У оквиру простора са наменом за саобраћај и манипулативне површине, поред постојећих и планираних коридора државних и општинских путева, планирана је изградња нових привремених саобраћајница, ојачање или реконструкција постојећих атарских путева и некатегорисаних путева, са коридорима за планиране инфраструктурне системе и простор потребан за технологију изградње.

Подземна енергетска и телекомуникациона кабловска мрежа која међусобно повезује ветрогенераторе и читав комплекс са местом за испоруку произведене енергије у електроенергетску мрежу, а у складу са технологијом, и на телекомуникациони систем, и омогућава управљање ветроелектраном такође се претежно протеже у границама постојећих катастарских парцела некатегорисаних путева, а по потреби и преко осталих парцела.

Површине за јавне инфраструктурне објекте

У оквиру ове површине се налази 400 kV далековод бр. 423/2, са својим заштитним појасом од 30м са сваке стране крајњег проводника, а у складу са Законом о енергетици у оквиру ког се примењују правила према условима Електромреже Србије.

Заштитни појас овог далековода у смислу ограничења за постављање ветрогенератора ће бити прецизно дефинисан у Нацрту ПДР, након исходавања услова надлежних институција.

Површине осталих намена:

Површине за пољоприврду намену

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

1. површине за производњу електричне енергије - несметано функционисање ветрогенератора;
2. површине за несметано функционисање постојећих и планираних надземних далековаода;
3. земљиште за неометану пољопривредну делатност;
4. површине на којима се примењују правила из Просторног плана општине Ражањ

Површина за инфраструктурне објекте у функцији ветроелектране

У оквиру ове површине налази се **планирана ТС 400/110/33 kV/kV/kV** са прикључним разводним постројењем ПРП преко кога се остварује повезивање ~~планираног 110 kV далековаода у функцији~~ ветроелектране и испорука произведене електричне енергије у преносни систем Електромереже Србије посредством постојеће далеководне инфраструктуре мреже 400 kV.

1. **Површине за производњу електричне енергије, односно несметано функционисање ветрогенератора** представља систем од више ветрогенератора распоређених у складу са технолошким и безбедносним правилима најрационалнијег искоришћења енергије ветра и обухвата зону у непосредном окружењу локације ветрогенератора у полупречнику од око 250м од осовине стуба ветрогенератора. Ова зона обухвата земљиште преко ког прелеће елиса ветротурбине у свим могућим положајима ротације.

У зони могућег прелета елисе нема посебних ограничења за коришћење пољопривредног земљишта и обраде земљишта свим врстама пољопривредне механизације.

Такође, урбанистичком анализом, у фази Нацрта Плана биће дефинисане и површине привременог заузећа пољопривредног земљишта, у току изградње ветроелектране, а за потребе технологије изградње, које обухватају, али се не ограничавају на манипулативне просторе за кран, одлагање главних компоненти ветрогенератора и друге потребне инфраструктуре.

Ове површине су дефинисане као заштитни појас у време рада и изградње ветроелектране, простор потребан за формирање градилишта, изградње приступних саобраћајница и манипулативних површина, као и за постављање подземних инсталација које излазе и/или улазе у ветрогенераторе.

Укупна снага планиране ветроелектране је око 180 MW. Ова снага је дефинисана у складу са могућностима прикључења на електроенергетски систем, док ће Планом бити извршена анализа у архитектонско-урбанистичком смислу за оквирно 27 локација ветрогенератора за које не постоје ограничења за реализацију.

Планом се, такође, дефинише могућност фазности реализације целокупног пројекта и накнадног одабира типа ветрогенератора и њихове појединачне снаге од чега ће зависити укупан број остварених локација за постављање ветрогенератора у складу са овим Планом.

2. **Површине за несметано функционисање надземних далековада** представља претежно пољопривредно земљиште у функцији инфраструктурних водова у којима постоје одређена ограничења која ће бити прецизно дефинисана у фази Нацрта Плана у складу са условима које ће у току раног јавног увида одредити надлежна јавна предузећа.

У оквиру овог земљишта се налазе заштитни појас:

постојећих далековада:

- 400 kV далековада бр. 423/2, ТС Јагодина 4 –ТС Ниш 2 (са обе стране крајњег фазног проводника 30м)

планираног далековада:

- директни 400 kV далеководи улаз – излаз, у функцији ветроелектране „Црни Као и Рујиште“ (са обе стране крајњег фазног проводника 30 м), који се планира од ТС у функцији ветроелектране односно ПРП-а расечањем постојећег 400 kV далековада бр. 423/2, ТС Јагодина 4 –ТС Ниш 2;
- планираног далековада 400 kV од ПРП-а за повезивање ТС ветроелектрана у окружењу

Поред заштитних појасева који су дефинисани у складу са чл. 218. Закона о енергетици, одређују се и зоне за несметано функционисање предметних инфраструктурних водова у складу са могућим утицајем ветроелектране. У графичкој документацији ове зоне су представљене на основу искуства у планирању оваквих објеката и њихова ширина не обавезује. Тачна ширина ових зона и растојања ветрогенератора од инфраструктурних водова биће дефинисана након добијања услова надлежних предузећа.

3. **Земљиште за неометану пољопривредну делатност у непосредном окружењу објеката ветроелектране**

Извођење радова и постављање планираних објеката ветроелектране на пољопривредном земљишту условљено је максималним очувањем намене и функционалности обухваћених парцела.

Коришћење пољопривредног земљишта у околини ветрогенератора и комплекса трафостанице планира се за интензивну пољопривредну производњу без изградње надземних објеката.

На пољопривредном земљишту, осим основне намене земљишта за интензивну пољопривредну производњу, може се градити подземна и надземна инфраструктура у складу са овим Планом.

У простору око ветрогенератора који прелеће елиса ветрогенератора није дозвољена садња високог растиња.

4. Површине на којима се примењују правила из Просторног плана општине Ражањ

Одлуком о изради Плана као и у материјалу за рани јавни увид дата је оквирна граница обухвата плана, док ће се коначна граница дефинисати приликом израде Нацрта плана.

Уколико се у обухвату плана нађе и пољопривредно земљиште у оквиру ког неће бити непосредног утицаја ветроелектране, правила уређења и грађења за те просторе базираће се на правилима грађења дефинисаним у Просторном плану општине, односно условима и смерницама из Просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 4/2012) и Изменама и допунама Просторног плана општине Ражањ („Сл. лист општине Ражањ“ бр. 1/2021) и одредбама Закона о пољопривредном земљишту ("Сл. гласник РС", бр. 62/2006, 65/2008 - др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017 и 95/2018 - др. закон) уз ограничења из услова надлежних органа, посебних организација и имаоца јавних овлаштења.

6. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА У ПОГЛЕДУ УНАПРЕЂЕЊА НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Планирање, коришћење и уређење простора заснива се на циљевима одрживог развоја кроз интегрални приступ планирању, са акцентом на обезбеђење равномерног територијалног развоја, рационално коришћење земљишта, усаглашеност са европским прописима и стандардима из области планирања и уређења простора, примену позитивних прописа и принципа на смањењу загађења животне средине и деградације предметног простора, уз обезбеђење учешћа јавности у процесу планирања и уређења простора који ће омогућити утицај на креирање животног простора непосредних корисника и тиме допринети уклапању нових садржаја у урбану меморију простора.

Очекивани ефекти планирања, тј. израде Плана су:

- стварање услова за изградњу објеката претежне и компатибилне намене, у складу са стварним просторним могућностима третираног подручја;
- олакшавање и убрзавање процеса реализације планираних садржаја;
- адекватно инфраструктурно опремање предметног простора, уз могућност фазне изградње.

Б) ГРАФИЧКИ ДЕО

Ц) ДОКУМЕНТАЦИЈА