



ОПШТИНА БАБУШНИЦА



„ИВЕКС ПЛУС“ ДОО БАБУШНИЦА

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „КУКЛА“

- елаборат за рани јавни увид -

мај 2024. године

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „КУКЛА“

Наручилац израде и финансијер плана

"ECO SOLAR PANEL" DOO BEOGRAD

Носилац израде плана



ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА

Израђивач плана



„ИВЕКС ПЛУС“ ДОО БАБУШНИЦА

САДРЖАЈ ЕЛАБОРАТА

- Број елабората ПДР-3/V-24-1

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Копија решења о упису привредног друштва у регистар
- Решење о одређивању одговорног урбанисте
- Радни тим
- Лиценца одговорног урбанисте
- Изјава одговорног урбанисте

А. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Уводне напомене

1. Опис границе планског документа
2. Обавезе, услови и смернице из планских докумената вишег реда
3. Опис постојећег стања, начина коришћења простора и основних ограничења
 - 3.1. Географски положај и природне вредности
 - 3.2. Начин коришћења простора
 - 3.3. Стање инфраструктуре
 - 3.4. Евидентирани и заштићени објекти, споменици културе и амбијенталне целине, као и природна добра
 - 3.5. Основна ограничења
4. Општи циљеви израде плана
5. Предлог планског решења
 - 5.1. Планирана претежна намена површина
 - 5.2. Основне смернице за изградњу
 - 5.3. Планирани објекти
6. Мере заштите животне средине
7. Очекивани ефекти планирања у погледу унапређења начина коришћења простора
8. Завршне одредбе

Б. ГРАФИЧКИ ДЕО

- | | |
|--|-----------|
| 1. Шири приказ локације соларне електране | P=1:10000 |
| 2. Катастарско-топографски план | P=1:5000 |
| 3. Извод из ПП општине Бабушница - намена простора | P=1:10000 |
| 4. Обухват ПДР-а на ортофото подлози | P=1:2000 |
| 5. Постојеће стање намене површина | P=1:2000 |
| 6. Планирана претежна намена површина | P=1:2000 |

ПОДЛОГЕ УСЛОВИ

- Мишљење издато од стране „Електродистрибуција Србије“ ДОО Београд бр. Д1001-389117/2-22 од 30.09.2022. год.
- Услови за пројектовање и прикључење издато од стране „Електродистрибуција Србије“ ДОО Београд бр. Д1001-147800/2-23 од 11.08.2023. год.
- Обавештење издато од стране „Електродистрибуција Србије“ ДОО Београд бр. Д1001-357519/2-23 од 22.09.2023. год.

*

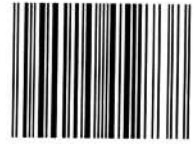
*

*

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000015452738

Регистар привредних субјеката

БД 45669/2009

Датум, 30.04.2009 године
Београд

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

Име и презиме: Милош Ђорђевић

ЈМБГ: 1108977733013

Адреса: Живојина Николића Брке 30, Бабушница, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

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

**PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA
U GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA,
ŽIVOJINA NIKOLIĆA BRKE 30**

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE
RADOVA U GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA,
ŽIVOJINA NIKOLIĆA BRKE 30**

Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу
Седиште: Бабушница

Скраћено пословно име: **IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA**

Регистарски број/Матични број: **20532033**

Време трајања привредног субјекта: Неограничено

Претежна делатност: 74202 - Пројектовање грађевинских и других објеката

Опис активности: **PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA U
GRAĐEVINARSTVU**

Привредни субјекат је регистрован за спољнотрговински промет

Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету



Подаци о капиталу

Новчани капитал

Уписани 500,00 EUR (у динарској противвредности)

Уплаћени 250,00 EUR, 09.04.2009 године (у динарској противвредности)

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Милош Ђорђевић

ЈМБГ: 1108977733013

Адреса: Живојина Николића Брке 30, Бабушница, Србија

Подаци о капиталу

Новчани капитал

Уписани 500,00 EUR (у динарској противвредности)

Уплаћени 250,00 EUR, 09.04.2009 године (у динарској противвредности)

Удео: 100,00%

Подаци о директору:

Име и презиме: Милош Ђорђевић

ЈМБГ: 1108977733013

Адреса: Живојина Николића Брке 30, Бабушница, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Милош Ђорђевић

ЈМБГ: 1108977733013

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена

Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 5.400,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је усаглашену регистрациону пријаву дана 29.04.2009. године за регистрацију оснивања привредног субјекта

**PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA
U GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA,
ŽIVOJINA NIKOLIĆA BRKE 30**

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

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

Поука о правном леку:

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





Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000061131342

Регистар привредних субјеката
БД 86794/2012

Дана, 29.06.2012. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA U GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA, матични број: 20532033, коју је поднео:

Име и презиме: Милош Ђорђевић
ЈМБГ: 1108977733013

доноси

РЕШЕЊЕ

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

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA U
GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA

Регистарски/матични број: 20532033

и то следећих промена:

Промена чланова:

Брише се:

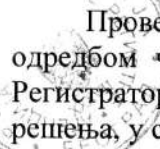
- Име и презиме: Милош Ђорђевић
ЈМБГ: 1108977733013
Удео: 100,00%

Уписује се:

- Име и презиме: Душан Ђорђевић
ЈМБГ: 1202984730034
Удео: 100,00%

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 26.06.2012. године регистрациону пријаву промене података број БД 86794/2012 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.



Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 5/2012).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

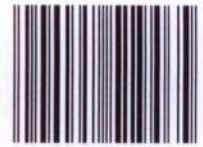
Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.



РЕГИСТРАТОР
Миладин Маглов



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000098519465

Регистар привредних субјеката
БД 32815/2015

Дана, 22.04.2015. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014), одлучујући о регистрационој пријави промене података код PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA U GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA, матични број: 20532033, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Душан Ђорђевић
ЈМБГ: 1202984730034

доноси

РЕШЕЊЕ

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

**PRIVREDNO DRUŠTVO ZA PROJEKTOVANJE I IZVOĐENJE RADOVA U
GRAĐEVINARSTVU IVEKS PLUS DOO BABUŠNICA**

Регистарски/матични број: 20532033

и то следећих промена:

Промена законских заступника:

Физичка лица:

Брише се:

- Име и презиме: Милош Ђорђевић
ЈМБГ: 1108977733013
Функција у привредном субјекту: Директор

Уписује се:

- Име и презиме: Душан Ђорђевић
ЈМБГ: 1202984730034
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: самостално

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 17.04.2015. године регистрациону пријаву промене података број БД 32815/2015 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против овог решења може се изјавити жалба министру надлежном за положај привредних друштава и других облика пословања, у року од 30 дана од дана објављивања на интернет страни Агенције за привредне регистре, а преко Агенције.



РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу члана 38 Закона о планирању и изградњи и члана 27 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања као:

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

за руковођење израдом Плана детаљне регулације соларне електране „КУКЛА“ одређује се:

дипл.инж.арх. Милош И. Ђорђевић

лиценца УП 02 број 221 А224 22

ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница

директор, Душан Ђорђевић



Dušan Đorđević

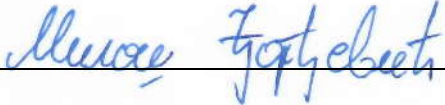
Радни тим на изради

Плана детаљне регулације соларне електране „Кукла“

Одговорни урбаниста

Милош Ђорђевић, дипл.инж.арх.

број лиценце 221 А224 22



Сарадници

Иван Ђорђевић, дипл.инж.арх.

Миљана Медаров Вујаклија, дипл.инж.арх.

Душан Ђорђевић, дипл. инж. зашт. од пож.

ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница
директор, Душан Ђорђевић





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Број: 154-01-02252/2021-07

Датум: 30.5.2022. године

Београд, Немањина 22-26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, решавајући по пријави за полагање стручног испита и издавање лиценце за обављање стручних послова урбанистичког планирања за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам, коју је поднео Милош И. Ђорђевић, из Бабушнице, ул. Живојина Николића Брке бр. 30, на основу члана 162. ст. 1. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021, у даљем тексту: Закон), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18 - Аутентично тумачење) и Правилника о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности, као и лиценцама за просторног планера, урбанисту, архитекту урбанисту, инжењера, архитекту, пејзажног архитекту и извођача и регистрима лиценцираних лица („Службени гласник РС”, бр. 2/2021, у даљем тексту: Правилник), а на предлог Комисије за полагање стручног испита и издавање лиценци за просторног планера, урбанисту, архитекту урбанисту, инжењера, архитекту, пејзажног архитекту и извођача радова, доноси

РЕШЕЊЕ

I УТВРЂУЈЕ СЕ да је Милош И. Ђорђевић, ЈМБГ 1108977733013, дипломирани инжењер архитектуре из Бабушнице, ул. Живојина Николића Брке бр. 30, положио стручни испит за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам, за обављање стручних послова урбанистичког планирања.

II ИЗДАЈЕ СЕ лицу именованом у ставу I диспозитива лиценца за архитекту урбанисту за обављање стручних послова урбанистичког планирања из стручне области архитектура, уже стручне области урбанизам, (ознака лиценце: УП 02), број: 221А22422, чиме стиче професионални назив лиценцирани архитекта урбаниста.

Образложење

Чланом 162. став 1. Закона, прописано је да лицу које је положило одговарајући стручни испит у складу са чланом 161. Закона, на предлог Комисије из члана 161. став 4. Закона, министар надлежан за послове планирања и изградње решењем издаје лиценцу за просторног планера, урбанисту, архитекту урбанисту, инжењера, архитекту, пејзажног архитекту и извођача радова, на основу којег се по службеној дужности врши упис у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера,

регистар лиценцираних извођача и евиденцију страних лица која обављају стручне послове.

Решењем Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број 119-01-00936/2021-07 од 9.6.2021. године, донетим у складу са чланом 161. став 4. и 162. став. 1. Закона, образована је Комисија за полагање стручног испита и издавање лиценци за просторног планера, урбанисту, архитекту урбанисту, инжењера, архитекту, пејзажног архитекту и извођача радова (у даљем тексту: Комисија).

Милош И. Ђорђевић из Бабушнице, ул. Живојина Николића Брке бр. 30, дана 2. 12. 2021. године, поднео је пријаву за полагање стручног испита и издавање лиценце за обављање стручних послова урбанистичког планирања за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам.

Чланом 7. Правилника прописани су општи услови за полагање стручног испита, док је чланом 10. Правилника прописана садржина пријаве за полагање стручног испита, као и документација која се уз пријаву прилаже.

Комисија за полагање стручног испита и издавање лиценци за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам, за лиценцираног урбанисту и лиценцираног архитекту урбанисту, је увидом у пријаву и све прилоге утврдила да је подносилац пријаве, приложио следеће: прочитану личну карту, Извод из матичне књиге рођених; копију дипломе о стеченом високом образовању на Грађевинско-архитектонском факултету у Нишу, Универзитета у Нишу, на архитектонском одсеку, број: 1987 од 1. 10. 2013. године; доказ о радном искуству – потврду послодавца: „Ивекс Плус“ д. о. о. Бабушница, од 29. 11. 2021. године, као и доказ о стручним резултатима - на прописаном обрасцу личну референц листу, чиме је констатовала да је кандидат приложио сву документацију прописану правилником и да су испуњени услови за полагање стручног испита.

Дана 14. 4. 2022. године, именовани је положио стручни испит за стручну област архитектура, ужу стручну област урбанизам, за обављање стручних послова урбанистичког планирања, чиме је комисија констатовала да су испуњени услови за издавање лиценце и предложила доношење решења.

Чланом 38. Закона о планирању и изградњи, између осталог прописано је да стручне послове руковођења и израде урбанистичких планова у својству одговорног урбанисте може да обавља лиценцирани урбаниста, односно лице са професионалним називом лиценцирани архитекта урбаниста које је уписано у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера у складу са законом и прописом којим се уређује полагање стручног испита, издавање лиценце и упис у регистар. Лиценцирани архитекта урбаниста може бити лице са стеченим високим образовањем из стручне области архитектура, односно уже стручне области урбанизам обима од најмање 300 ЕСПБ или еквивалентног нивоа утврђеног другим посебним прописима, положеним стручним испитом из уже стручне области урбанизма, одговарајућим стручним искуством у трајању од најмање три године и стручним резултатима (референце) из уже стручне области урбанизма. Право коришћења професионалног назива лиценцирани архитекта урбаниста има лице које испуњава услове из става 3. овог члана, односно лице коме је издата лиценца за одговорног урбанисту за руковођење изградом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката у складу са прописима који су важили до ступања на снагу закона и које је уписано у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера у складу са законом и прописима донетим на основу закона.

Лиценцирани архитекта урбаниста обавља стручне послове урбанистичког планирања у складу са Законом и правилником којим се ближе прописују стручни

послови просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности које обављају лиценцирана лица.

На основу свега наведеног, утврђено је да су испуњени сви услови прописани законом, те је сходно члану 136. Закона о општем управном поступку, одлучено као у диспозитиву овог решења.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог решења може се изјавити жалба Влади у року од 5 (пет) дана од дана његовог уручења.



МИНИСТАР

Томислав Момировић

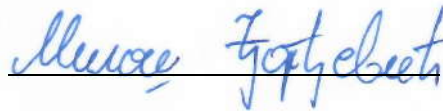
На основу члана 27 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања даје се:

ИЗЈАВА

да је елаборат за рани јавни увид Плана детаљне регулације соларне електране „КУКЛА“ урађен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона.

У Бабушници,
мај 2024. године

одговорни урбаниста
Милош Ђорђевић, дипл.инж.арх.
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Handwritten signature in blue ink, reading "Miroslav Djordjevic".

А. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ

Непосредни повод за израду Плана је намера инвеститора *ECO SOLAR PANEL DOO Beograd*, Шолина 5, Београд-Савски венац, да изгради инфраструктурни објекат за производњу електричне енергије из обновљивих извора енергије на подручју општине Бабушница, на подручју катастарских општина Пресека и Студена.

У складу са прописима о планирању и изградњи донета је Одлука о изради Плана детаљне регулације соларне електране "КУКЛА", која је објављена у "Службеном листу општине Бабушница", бр. 15/2024 од 24. априла 2024. године. На основу напред поменуте Одлуке припремљен је овај Елаборат за рани јавни увид који садржи елементе потребне за упознавање јавности са општим циљевима, сврхом израде планског документа, могућим решењима и ефектима планирања.

С обзиром на планирану снагу соларне електране, која ће бити мања од 10MW, издавање локацијских услова и грађевинске дозволе је у надлежности локалне самоуправе - надлежног органа за послове грађевинарства Општине Бабушница (у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).

Законски основ за израду Плана представља Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), као и важећи подзаконски акти.

Плански основ за израду Плана представља:

- *Просторни план општине Бабушница* (Скупштински преглед општине Бабушница, број 13/2012 и 3/2024).

Циљ доношења плана је да се кроз анализу просторних и природних потенцијала створе плански и правни услови за изградњу соларне електране уз дефинисање система преноса, начина и техничких карактеристика прикључења на преносни електроенергетски систем Републике Србије, уз процену утицаја планираног система на природну средину, биљни и животињски свет, насељена места у окружењу и постојећу инфраструктуру.

У Одлуци о изради Плана детаљне регулације соларне електране "КУКЛА" (члан 7.) прописује се да се приступа изради Стратешке процене утицаја на животну средину, а на основу Одлуке о приступању изради Стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације соларне електране „КУКЛА“ број 350-14/2024-01 од 27.03.2024. године, донета у складу са чланом 9. став 1. Закона о стратешкој процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, број 135/04 и 88/10) које је издало надлежно одељење Општине Бабушница - Одељење за финансије и ванпривредне делатности, Одсек за локални економски развој и јавне набавке Општинске управе Општине Бабушница

Такође, у Одлуци о изради Плана (члан 8.), а на основу Мишљења Завода за заштиту споменика културе Ниш, бр. 447/2-02 од 12.03.2024. године, прописује се да **није потребна студија заштите непокретног културног добра.**

1. ОПИС ГРАНИЦЕ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА

Укупна површина планског обухвата износи $P=13$ ha $96a$ $96m^2$ и у овом обухвату су парцеле (целе или делови) катастарских општина Пресека и Студена.

Граница планског подручја приказана је на графичком прилогу бр. 4 - Обухват ПДР-а на ортофото подлози, која се утврђује као оквирна, а коначна граница планског подручја ће се дефинисати Нацртом плана.

Опис обухвата плана:

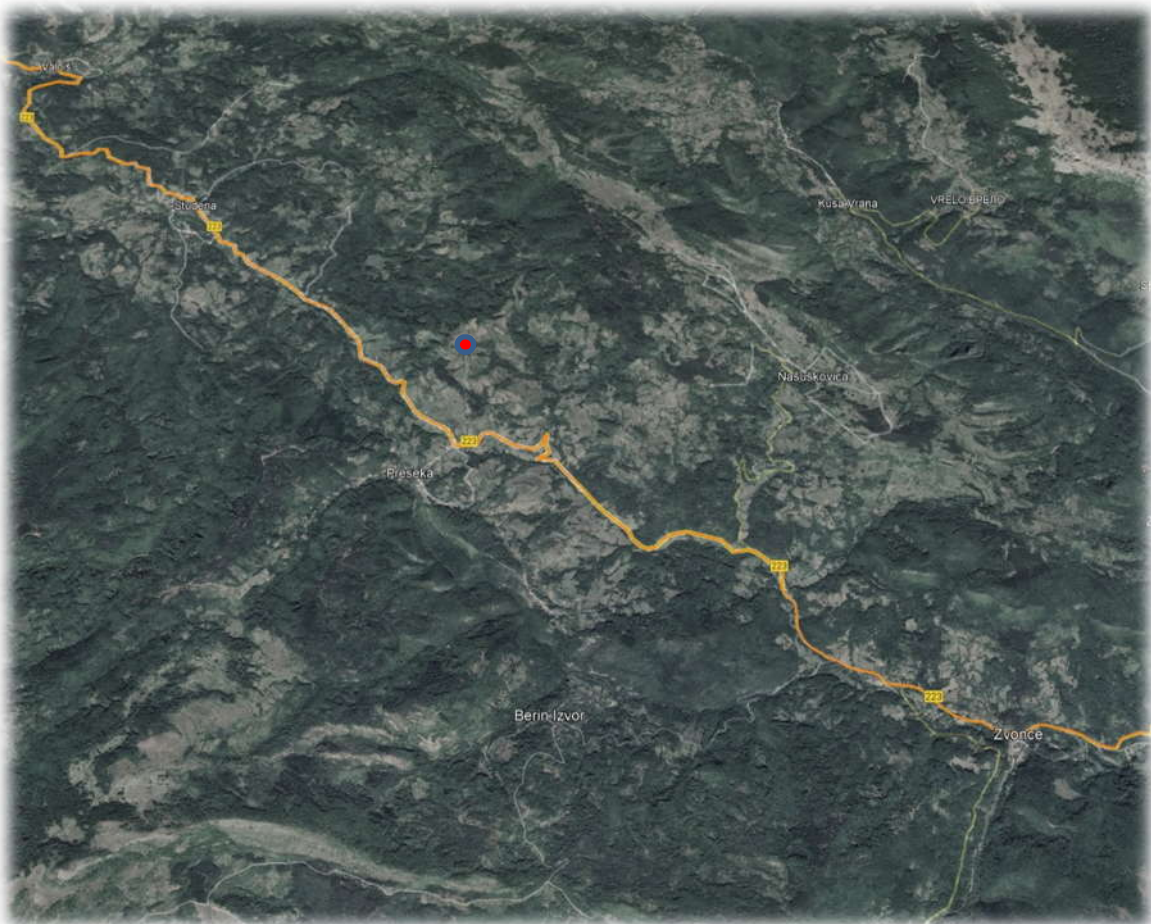
Граница обухвата Плана креће на крајњој јужној тачки, (N: 42.95450 E: 22.53505), на тремеђи парцела 226/1, 226/4 и 224 КО Пресека, и иде кривудавом линијом према североистоку, а потом према северу источним границама кат. парцела 226/1, 225, 222, 231, 232, 220, 213 и 95 КО Пресека, северном границом парцела 95 и 96 КО Пресека, североисточном границом парцела 100/2 и 107 КО Пресека. Граница обухвата затим иде ка северу источним границама парцела 110 и 5192 КО Пресека и парцеле 8839 КО Студена, а потом ка југоистоку међном линијом парцела 27 и 37, 36 и 37 све у КО Пресека. Граница обухвата иде затим ка северу међном линијом парцела 36 и 27 са парцелом 35 КО Пресека, затим иде североисточном границом парцеле 27 КО Пресека, југоисточном границом парцеле 26, 25 и 24 КО Пресека до крајње североисточне тачке обухвата. Граница обухвата затим иде ја западу северном границом парцела 24, 25, 26 КО Пресека и 8839 КО Студена (некатегорисани пут), 6145 и 6146 КО Студена до тремеђне тачке парцела 6146, 6154 и 8836 КО Студена. Одатле обухват наставља ка југозападу, југозападним и западним

границама парцела 6147, 6153, 6177, 6151/1 КО Студена, 139, 140, 143 и 145 КО Пресека, а затим југозападним границама парцела 146, 147, 142, 5192 КО Пресека (некатегорисани пут), и сече парцелу 5192 КО у правцу тромеђне тачке парцела 227, 228 и 8192 КО Пресека, затим иде јужним границама парцела 228, 226/1 КО Пресека до почетне тачке описа граница обухвата Плана.

У обухвату Плана су следеће катастарске парцеле:

- **целе:** 24, 25, 26, 27, 36, 38, 95, 96, 97, 98, 99, 100/1, 100/2, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209/1, 209/2, 210, 211, 212, 213, 220, 221, 222, 225, 226/1, 226/2, 228, 231, 232, КО Пресека и
- **део:** 5192 КО Пресека.
- **целе:** 6145, 6146, 6147, 6148, 6149, 6150, 6151/1, 6151/2, 6151/3, 6153, 6177, КО Студена и
- **део:** 8839 КО Студена

У случају неусаглашености текстуалног и графичког дела Плана, валидан је графички прилог бр. 4 - Обухват ПДР-а на ортофото подлози.



шири приказ локације планиране соларне електране

2. ОБАВЕЗЕ, УСЛОВИ И СМЕРНИЦЕ ИЗ ПЛАНСКИХ ДОКУМЕНАТА ВИШЕГ РЕДА

2.1. Извод из Просторног плана општине Бабушница (Скупштински преглед општине Бабушница, број 13/2012 и 3/2024)

Подручје Просторног плана општине Бабушница обухвата површину од 52880ha са 51 катастарском општином и 53 насеља. Границу подручја Просторног плана дефинишу границе целих катастарских општина које улазе у састав административног подручја општине Бабушница.

Просторни план општине Бабушнице не даје добре и довољне смернице за израду планске и урбанистичко-техничке документације за обновљиве изворе енергије. Само се у појединим деловима плана могу наћи одреднице које наглашавају важност коришћења обновљивих извора енергије, и прописују израду докумената урбанистичког планирања у зависности од типа и величине обухвата, те се наводи:

у глави II ПЛАНСКИ ДЕО, у поглављу 2.1.6.3. ЕНЕРГЕТСКА ИНФРАСТРУКТУРА

3. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ

...

Просечна годишња вредност дневне енергије сунчевог зрачења за територију која се налази у захвату Просторног плана износи више од 4.2kWh/m² (хоризонтална мерна површина), а вредности се крећу изнад 4.8kWh/m² (мерна површина под углом 30о према југу), тако да подручје Просторног плана спада у подручја повољна за експлоатацију енергије сунца.

...

у глави II ПЛАНСКИ ДЕО, у одељку 2.2. ПРОПОЗИЦИЈЕ ПРОСТОРНОГ РАЗВОЈА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА, 2.2.4.1. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗРАДУ ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ЗА ПОДРУЧЈЕ ПЛАНА, ПРИОРИТЕТНА ПЛАНСКА РЕШЕЊА И ПРОЈЕКТЕ

...

За потребе изградње објеката за производњу енергије из обновљивих извора енергије (ветрогенератора и соларних фотонапонских постројења - соларних електрана, постројења за биомасу) без обзира да ли парцела на којој је објекат има излаз на јавну површину, важи следеће: обавезна је израда планова детаљне регулације, за ветроелектране (система од најмање два ветрогенератора укупне снаге веће од 1,0MW – као захтевнијег и сложенијег система), соларне електране (преко 2 хектара површине) док је за соларне електране које заузимају површину мању од 2 хектара могуће радити урбанистички пројекат. Напомиње се да више система фотонапонских панела на разуђеним или одвојеним површинама које имају један прикључак на дистрибутивни систем електричне енергије сматрају једном електраном у урбанистичком смислу и ПДР/УП се ради у зависности од укупне површине свих система заједно. За остале објекте за производњу енергије из обновљивих извора (нпр. постројења на биомасу) разрада локације ће се вршити урбанистичким пројектима.

...

* * *

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

3.1. Географски положај и природне вредности

Географски положај и природне вредности Лужничке котлине, фокус на села Пресека и Студена

Општина Бабушница се налази у брдско-планинском рејону југоисточне Србије. Захвата Лужничку котлину, део звоначког краја и горње Заплање на површини од 529km². Граничи се са територијом општина: Димитровград, Пирот, Бела Паланка, Гацин Хан, Власотинце, Црна Трава, а изласком на границу према Бугарској (у дужини од 16km) сврстава се у групу пограничних општина. Општина Бабушница је део Пиротског управног округа. Окружена је пиротском и белопаланачком општином са севера, бугарском границом са истока, власотиначком и црнотравском општином са југа и гацинханском општином са запада. Седиште општине је Бабушница, а чини је још 52 села. Удаљена је 65km југоисточно од Ниша, 25km југозападно од Пирота и 55km североисточно од Лесковца.

Лужничка котлина, са својим разноврсним природним карактеристикама и богатством, представља привлачну дестинацију за истраживаче природе и љубитеље спокоја.

Пресека и Студена су два села која се налазе у југоисточном Лужничке котлине. Села Пресек и Студена су мала, али сликовита места у општини Бабушница. Смештена у планинском пределу, ова села одликују традиционалне куће са каменим фасадама и дрвеним крововима. Живописна природа околине пружа идеално окружење за љубитеље природе. Локално становништво се бави пољопривредом и сточарством, чувајући старе традиције и обичаје.

Лужничку котлину оивичује Сува планина на западу, планина Руј на југу и Влашка планина на североистоку. Сува планина почиње од села Љуберађа и протеже се ка северозападу, а највиши врх у Бабушничкој општини је 1535 метара (даље ка северозападу је Трем, 1810 метара). Јужно од села Љуберађа почиње огромна планина Руј са највишим врхом 1706 метара. Ова планина се продужује ка југу у Власинску планину, Чемерник, Бесну кобилу и даље кроз Македонију. Веома упадљив врх источно од Бабушнице је Столски камен са надморском висином од 1239 метара. Он је обронак Влашке планине чији је највиши врх 1442 метара.

Еколошка разноврсност: Ово подручје је дом за многе врсте биљака и животиња, укључујући ретке и угрожене врсте. Захваљујући заштити природе и одрживом развоју, овај екосистем је сачуван за будуће генерације.

Подручје лужничке котлине несумњиво обилује богатством природних вредности. Од плодног земљишта до разноликог биљног и животињског света, ова котлина је место где се спајају биолошка разноврсност и културно наслеђе. Важно је наставити са заштитом и одрживим коришћењем ових природних ресурса како би се осигурала њихова будућност за генерације које долазе. Изградња и коришћење обновљивих извора енергије, са минималним утицајем на животну средину, представљају добар правац заштите природних вредности и одлика краја.

3.2. Начин коришћења простора

Према постојећем начину коришћења земљишта, обухваћене су парцеле са претежном наменом:

- **грађевинско земљиште изван грађевинског подручја - саобраћајна површина:**

- делове некатегорисаних путева, који су изведени у мерама и границама 5192 КО Пресека и 8839 КО Студена (без коловозног застора); на парцелама и објекту (некатегорисани пут изграђен пре доношења прописа о изградњи објеката) је као ималац права уписана Општина Бабушница, са јавном својином;

- **пољопривредно земљиште** - к.п.бр. 124, 25, 26, 27, 36, 38, 95, 96, 97, 98, 99, 100/1, 100/2, 101, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 109, 110, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209/1, 209/2, 210, 211, 212, 213, 220, 221, 222, 225, 226/1, 226/2, 228, 231, 232, КО Пресека и 6145, 6146, 6147, 6148, 6149, 6150, 6151/1, 6151/2, 6151/3, 6153, 6177 КО Студена.

Табела 1. - Биланс површина постојећег стања:

постојећа намена површина		Р (ha a m ²)	Р (%)
грађевинско земљиште изван грађевинског подручја			
1	саобраћајна површина	26 46	1,89%
пољопривредно земљиште			
2	пољопривредно земљиште	13 39 35	95,88%
3	шумско земљиште	31 15	2,23%
УКУПНО:		13 96 96	100,00%

Табела 2. - Својинско-правни статус земљишта у границама плана:

кат. о.	к.п. бр.	врста земљишта	култура	врста права	облик својине
КО ПРЕСЕКА	24	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	25	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	26	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	27	пољопривредно	њива 7. класе и шума 6. класе	својина	приватна
	36	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	38	шумско	шума 6. класе	својина	приватна/ јавна
	95	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	96	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	97	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	98	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	99	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	100/1	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	100/2	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	101	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	102	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	103	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	104	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	105	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	107	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	108	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	109	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	110	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	120	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	121	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	122	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	123	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	124	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	125	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	126	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	127	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	128	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	129	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	130	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	131	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна
	132	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	133	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	134	пољопривредно	њива 8. класе	својина	јавна
	135	пољопривредно	њива 8. класе	својина	јавна
	136	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	137	пољопривредно	њива 8. класе	својина	јавна
	138	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
139	шумско	шума 5. класе	својина	приватна	
140	шумско	шума 5. класе	својина	приватна	
141	пољопривредно	њива 8. класе	својина	јавна	

142	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
143	пољопривредно	њива 8. класе и шума 5. класе	својина	приватна	
144	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
145	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
146	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
147	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
196	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
197	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
198	пољопривредно	њива 7. класе	својина	јавна	
199	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
200	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
201	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
202	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
203	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
204	пољопривредно	њива 7. и 8. класе	својина	приватна	
205	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
206	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
207	шумско	шума 6. класе	својина	приватна	
208	шумско	шума 6. класе	својина	приватна	
209/1	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
209/2	шумско	шума 6. класе	својина	приватна	
210	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
211	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
212	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
213	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
220	пољопривредно	њива 7. и 8. класе	својина	приватна	
221	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
222	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
225	пољопривредно	њива 7. класе	својина	приватна	
226/1	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
226/2	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
228	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
231	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
232	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна	
5192	остало	некатегорисани пут	својина	јавна	
КО СТУДЕНА	6145	шумско	шума 5. класе	својина	приватна
	6146	шумско	шума 6. класе	својина	приватна
	6147	пољопривредно	ливада 7. класе	својина	приватна
	6148	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6149	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6150	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6151/1	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6151/2	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6151/3	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6153	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
	6177	пољопривредно	њива 8. класе	својина	приватна
8839	остало	некатегорисани пут	својина	јавна	

3.3. Стање инфраструктуре

У обухвату Плана су:

- делови некатегорисаних путева, који су изведени у мерама и границама 5192 КО Пресека и 8839 КО Студена. Путеви су без коловозног застора.

Изван обухвата плана, 500m јужно низ атарски пут, пружа се деоница државног пута IIА реда ознаке 223 - деоница Бабушница - Трнски Одоровци. На подручју обухвата плана и у непосредној близини нема других објеката и мрежа комуналне и друге техничке инфраструктуре.

3.4. Евидентирани и заштићени објекти, споменици културе и амбијенталне целине, као и природна добра

У оквиру планског подручја не постоје заштићени објекти, споменици културе и амбијенталне целине. Нема делова плана који залазе у заштићена подручја или подручја од посебног значаја.

У даљој разради Плана детаљне регулације, а на основу услова надлежног имаоца јавних овлашћења, прописане се услови заштите културних и природних добара и сличних објеката и локација.

3.5. Основна ограничења

За изградњу и развој планског подручја нема значајних тј. већих ограничења. Ипак, ограничење представља и заштита и одрживо коришћење природе и природних вредности.

4. ОПШТИ ЦИЉЕВИ ИЗРАДЕ ПЛАНА

Основни циљ израде Плана је стварање планског основа за изградњу нових објеката, тј. реализације (изградње и несметаног експлоатисања) инфраструктурног објекта који користи обновљиви извор енергије - енергију сунца за производњу електричне енергије, али и стварање услова за дефинисање објеката јавне намене - саобраћајна и комунална инфраструктура и електроенергетски објекти, као и унапређење режима и услова коришћења земљишта у обухвату Плана.

Поред основног циља, општи циљеви су и усклађивање планираних решења са ситуацијом на терену, усаглашавање са постојећим и планираним развојним интересима локалне заједнице, условима надлежних органа, посебних организација, ималаца јавних овлашћења и других институција, а посебно према условима заштите животне средине, као и условима заштите природних и културних добара.

5. ПРЕДЛОГ ПЛАНСКОГ РЕШЕЊА

5.1. Планирана претежна намена површина

Према Закону о коришћењу обновљивих извора енергије ("Службени гласник РС", број 40/21 и 35/2023), коришћење обновљивих извора енергије у области производње електричне енергије је у јавном интересу Републике Србије и од посебног је значаја за Републику Србију. Коришћењем ресурса обновљивих извора енергије, односно изградњом соларне електране, даје се важан допринос унапређењу квалитета животне средине.

Планирана је изградња соларне електране коришћењем савремених техничко-технолошких решења високе енергетске ефикасности. Предвиђено је коришћење соларних фотонапонских модула последње генерације. Инсталисана снага електране, као и укупан број панела, је ограничен доступном површином у обухвату Плана, намењеном за постављање соларних модула, на којој се планира производња електричне енергије, као и самом максималном излазном снагом електране према преносном систему ел. енергије. Максимална одобрена снага, коју планирана соларна електрана "КУКЛА" може предати у дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ), износиће око 9MW.

Према основној планираној намени површина, у планском подручју се налази грађевинско и пољопривредно земљиште. У оквиру грађевинског земљишта, налазе се површине јавне намене - саобраћајне површине. На пољопривредном земљишту планирано је грађење соларне електране.

Према чл. 69. Закона о планирању и изградњи, објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије, могу се градити на пољопривредном земљишту, без обзира на катастарску класу пољопривредног земљишта, као и на шумском земљишту, без потребе прибављања сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде. За потребе изградње наведених објеката на пољопривредном и шумском земљишту, могу се примењивати одредбе Закона о планирању и изградњи које се односе на препарцелацију, парцелацију и исправку граница суседних парцела, као и одредбе о непостојању обавезе парцелације, односно препарцелације, уколико су примењиве у зависности од врсте објеката.

Табела 3. - Биланс површина планираног стања:

постојећа намена површина		Р (ha a m ²)	Р (%)
грађевинско земљиште изван грађевинског подручја			
1	саобраћајна површина	26 46	1,89%
пољопривредно земљиште			
2	пољопривредно земљиште	4 67 09	33,44%
3	пољопривредно земљиште у функцији соларне електране	8 72 26	62,44%
4	шумско земљиште		
УКУПНО:		13 96 96	100,00%

5.2. Основне смернице за изградњу

Планирање и уређење простора за имплементацију предметног Плана у оквиру обухваћеног простора заснива се на принципима одрживог развоја, интегралном приступу планирању, рационалном коришћењу ресурса и заштити животне средине уз обезбеђење учешћа јавности свим фазама планирања и обликовања простора.

Концепција и начела планирања и уређења простора утврђени су у складу са циљевима израде Плана, а то је обезбеђење планског основа за уређење земљишта у оквиру обухвата Плана у циљу изградње соларне електране.

5.3. Планирани објекти

Дозвољено је грађење објеката за производњу електричне енергије - соларне електране, која ће произведену електричну енергију пласирати у дистрибутивну мрежу.

Соларна електрана се састоји од следећих енергетских објеката, инсталација и опреме:

- фотонапонски панели;
- инвертори;
- батеријско складиште;
- трансформаторска станица;
- подземне инсталације у функцији соларне електране;
- громобран, уземљење и изједначавање потенцијала;
- остала инфраструктурна мрежа и инфраструктурни објекти;
- интерни путеви;
- ограда.

Компатибилне намене су сви објекти у функцији електране (портирнице, гараже, простор за репро материјал итд). Одабир намене објекта мора бити такав да не ремети доминанту намену, функцију соларне електране. Објекти компатибилне намене могу бити максималне укупне површине 500m², спратности П.

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле за површине за соларну електрану износи 70% (при чему се урачунавају бруто површине свих зиданих објекта и хоризонтална пројекција панела). Укупна висина соларних панела (и пратеће опреме и инсталација соларне електране) зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији. Највећа дозвољена висина објекта је 6,00m. Могуће је постављање соларних панела и на кровове објекта у оквиру комплекса.

Зелене површине између панела (трава), слободне површине и интерне саобраћајнице (које нису са асфалтним застором) износиће 30% од укупне површене обухвата комплекса соларне електране.

У циљу обезбеђења материјалних средстава и опреме, соларна електрана је по правилу ограђена и видно обележена забраном приступа неовлашћеним лицима. Комплекс фотонапонске електране оградити транспарентном оградом висине максимално 2,20m. Ограда и стубови ограде постављају се тако да буду на парцели која се ограђује. Ограда према пољопривредном земљишту мора увући за 1m. Врата и капије на регулационој линији не могу се отворати ван регулационе линије.

Управљање отпадом регулисано је актима Општине Бабушница. Пошто нема стално запослених не планира се организовано одвожење смећа, а повремено присутни запослени смеће ће носити са собом. Одлагање фотонапонских панела, када прође рок трајања, ће се вршити у складу са законом и подзаконским актима који регулишу ову област, на за то одређена места.

Овим Планом се дозвољава изградња комплекса соларне електране на више катастарских парцела у складу са чланом 69. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09 и 81/09 - исправка, 64/10 - Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - Одлука УС, 50/13 - Одлука УС, 98/13 – Одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/18, 31/2019, 37/2019- др. закон, 9/2020, 52/21 и 62/23). Не постоји обавеза парцелације за изградњу објекта за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије.

Локацијски услови, грађевинска и употребна дозвола се могу издавати за комплекс који се састоји из више парцела.

Дозвољава се могућност фазне изградње.

Степен комуналне опремљености потребан за издавање локацијских услова подразумева степен изграђености мреже инфраструктуре неопходан за функционисање комплекса. За изградњу планиране соларне електране неопходан је приступ на површину јавне намене, као и обезбеђени прикључци на инфраструктурне мреже и објекте (електроенергетика).

6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Подручје анализе и валоризације са еколошког аспекта, односно вредновања карактеристика постојећег и планираног стања, са аспекта идентификованих, могућих и очекиваних промена и потенцијално значајних утицаја у простору и животној средини, представља обухват планског документа који се налази се на територији општине Бабушница.

Процена могућих стратешких утицаја на животну и друштвену средину планског документа обухвата комплексну анализу свих релевантних чинилаца у простору, односно:

- анализу природних карактеристика предметне просторне целине са непосредним и ширим окружењем, од значаја за предлог интегралне заштите, презентације и одрживог коришћења;
- анализу биодиверзитета и заступљених екосистема, станишта, природних и блископриродних предела и пејзажа;
- анализу потенцијала и ограничења у простору од значаја за поступак процене утицаја на животну и друштвену средину;
- анализу услова документације вишег реда од битног значаја и утицаја за поступак стратешке процене утицаја - хијерархијска условљеност;
- анализу услова ималаца јавних овлашћења, надлежних институција и осталих релевантних услова и захтева;
- анализу постојећег стања животне средине предметне зоне (анализа постојеће базе података о стању животне средине), анализу тренутног („нултог“) стања животне средине и очекиваних, процењених будућих трендова, дефинисање циљева заштите животне и друштвене средине;
- дефинисање општих и посебних циљева интегралне заштите простора и животне средине за процену утицаја планског документа;
- идентификацију и утврђивање свих чинилаца простора и еколошких елемената на анализираном подручју (локално становништво, природне вредности, медијуми животне средине) који већ трпе извесне утицаје и за које је вероватно да ће на њих утицати плански документ;
- анализу захтева заинтересоване јавности, појединача и осталих корисника простора у границама планског документа;

- организовање консултација са заинтересованим странама, органима и институцијама, непосредним корисницима простора, о обиму и обухвату анализе и процене утицаја на животну средину;
- процену утицаја предложених стратешких одлука на елементе животне средине, процена кумулативних, синергетских, директних, индиректних, локалних, и реверзибилних и других утицаја предложене стратешке одлуке;
- дефинисање стратешких смерница и кључних мера заштите животне средине, мера потенцијалне еколошке компензације у поступку имплементације планског документа;
- учешће јавности (имаоца јавних овлашћења, стручне, остале јавности, НВО и заинтересованих појединаца) у поступку стратешке процене утицаја;
- дефинисање мера заштите и мониторинга животне средине;
- еколошку валоризацију предметног подручја са непосредним и ширим окружењем са аспекта могућих ограничења, начина и услова коришћења простора и реализације планиране намене.

Кроз процес и поступак процене потенцијалних стратешких утицаја, који омогућава и обезбеђује укупно сагледавање предметног планског документа са аспекта заштите животне средине обезбеђује се и:

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

На простору обухвата Плана нема посебно заштићених подручја, ни осталих просторних целина од значаја за очување биодиверзитета.

Кроз поступак Стратешке процене утицаја Плана на животну средину, биће обухваћени могући значајни утицаји и то:

- утицаји на природне вредности (биодиверзитет, орнитофауну, хироптерофауну, станишта);
- утицаји на културна добра (археолошка налазишта);
- утицаји на предеоне карактеристике;
- утицаји на квалитет ваздуха;
- утицаји на земљиште, површинске и подземне воде;
- утицаји на повећање нивоа и интензитета буке;
- утицаји на појаву нејонизујућег зрачења;
- утицаји у случају акцидентних ситуација и
- утицаји у случају престанка рада соларне електране.

7. ОЧЕКИВАНИ ЕФЕКТИ ПЛАНИРАЊА У ПОГЛЕДУ УНАПРЕЂЕЊА НАЧИНА КОРИШЋЕЊА ПРОСТОРА

Основи принципи планирања, коришћења, уређења и изградње простора заснивају се на циљевима одрживог развоја, кроз интегрални приступ планирању, са акцентом на обезбеђење равномерног територијалног развоја и примену прописа из области планирања и заштите животне средине, уз обезбеђено учешће јавности у процедури доношења планског документа, који треба да омогући утицај на креирање и обликовање простора од стране заинтересоване јавности.

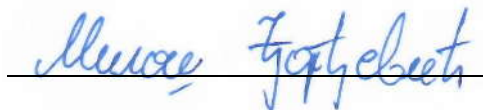
Очекивани ефекти планирања су:

- искоришћење значајног потенцијала, у циљу стварања енергетске стабилности и сигурности,
- побољшање енергетске ситуације и стварање услова производње енергије из обновљивих извора - енергија сунца,
- уређење и заштита простора у смислу одређивања правила изградње планираних инфраструктурних објеката са што мањим утицајем на околину, природно окружење, биљни и животињски свет.

8. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Елаборат за рани јавни увид урађен је у два примерка у папирном и дигиталном облику, који су оверени и потписани од стране обрађивача планског документа, од којих један примерак задржава за своју архиву, а други доставља носиоцу израде планског документа ради спровођења раног јавног увида.

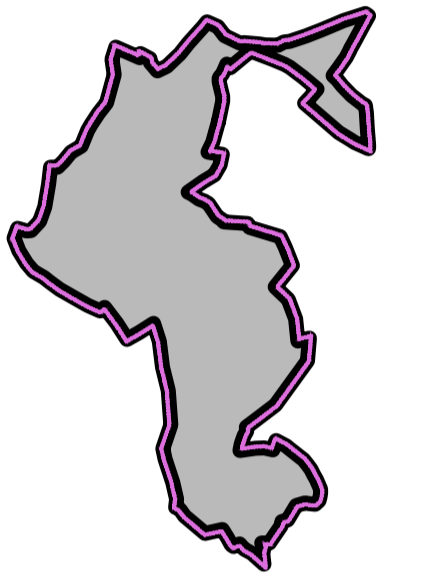
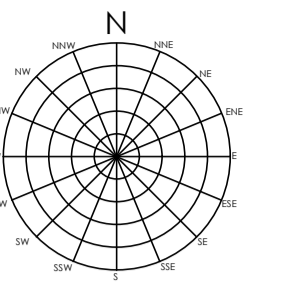
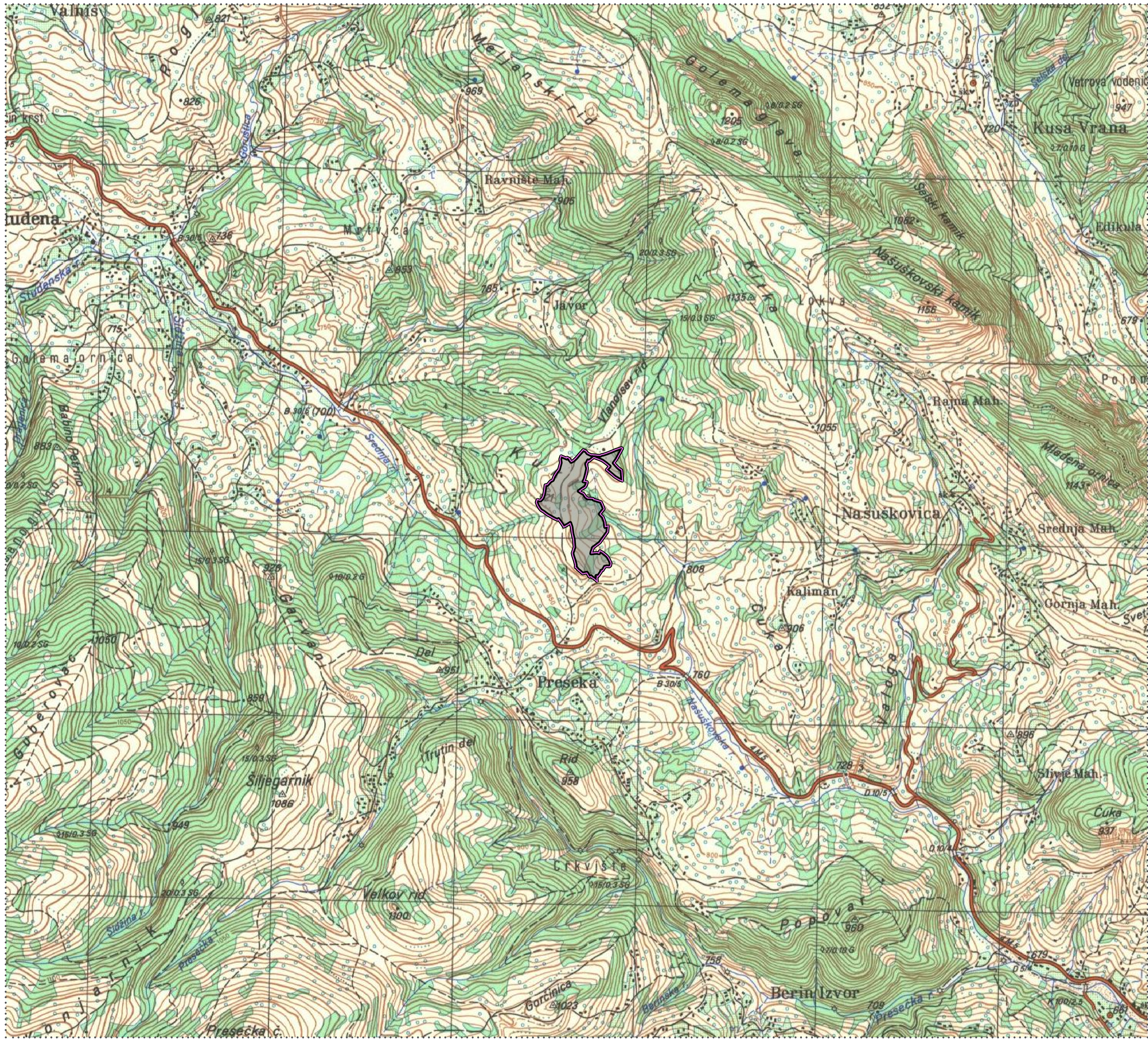
Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22



Директор:
Душан Ђорђевић



Б. ГРАФИЧКИ ДЕО



ОБХВАТ ПЛАНА ДЕТАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ



ОПШТИНА БАБУШНИЦА

**План детаљне регулације
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"**

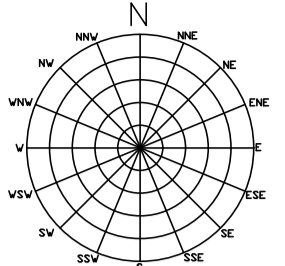
- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

ШИРИ ПРИКАЗ ЛОКАЦИЈЕ
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ЕСО SOLAR PANEL" ДОО Београд
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: _____ РАЗМЕРА: 1:10000
мај 2024. ЛИСТ БРОЈ: 1
П Л А Н Д Е Т А Љ Н Е Р Е Г У Л А Ц И Ј Е
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ:
Шири приказ локације соларне електране
Израђивач плана:

ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница

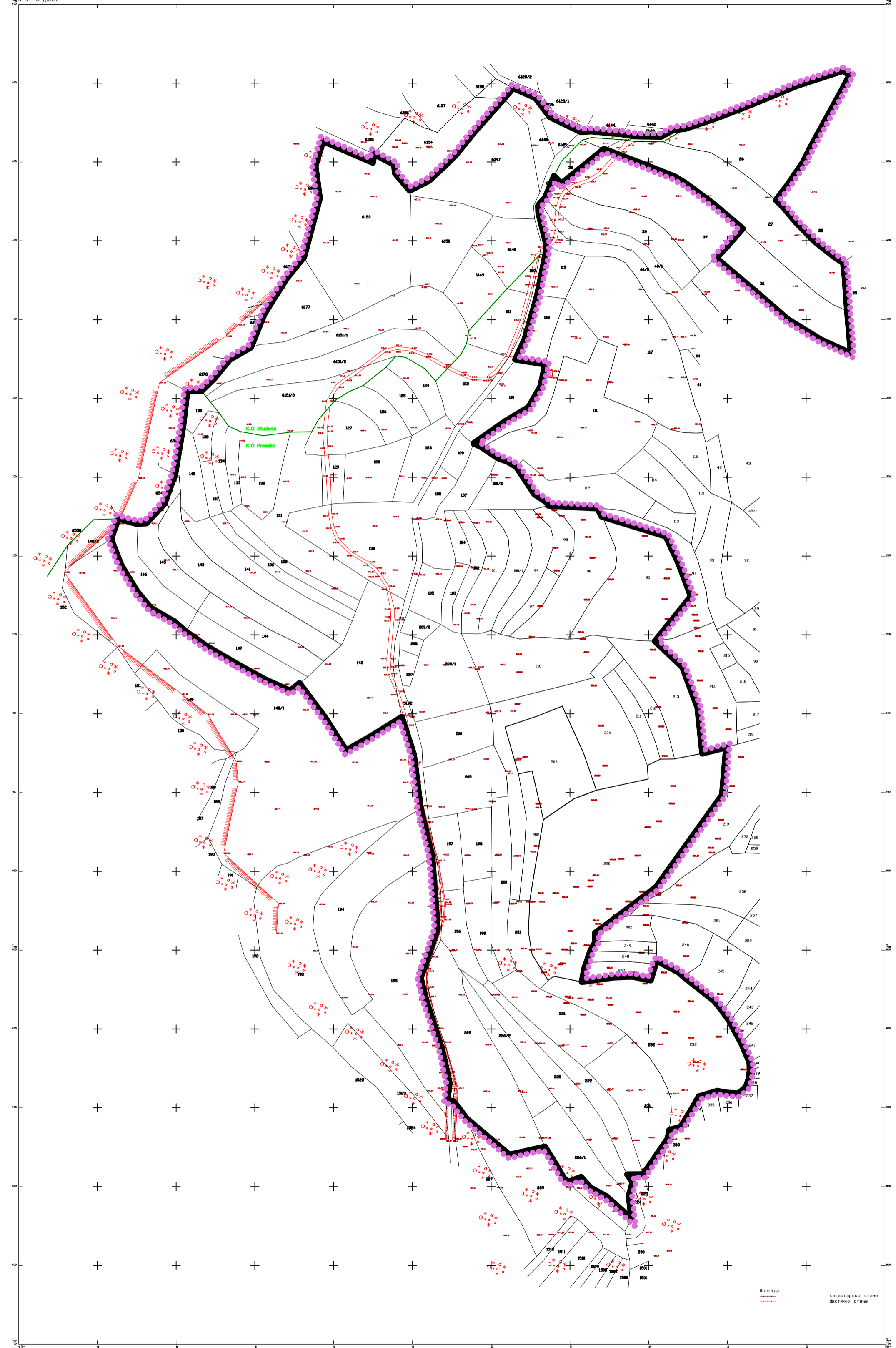
Одговорни урбаниста:
дип.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Milose Djordjevic



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА БАБУШНИЦА
К.О. Вресека
Студена

КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
локација: к. п. бр. 111, 130, 142, 206 до 228 и 6150, 6153



ЛЕГЕНДА

 граница обухвата ПДР-а

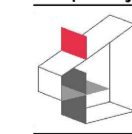


ОПШТИНА БАБУШНИЦА

План детаљне регулације СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"

- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

О Б У Х В А Т П Л А Н А
на катастарско-топографском плану
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ЕСО СОЛАР ПАНЕЛ" ДОО Београд
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: мај 2024. РАЗМЕРА: 1:2000
ЛИСТ БРОЈ: 2
П Л А Н Д Е Т А Љ Н Е Р Е Г У Л А Ц И Ј Е
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ: Обухват плана на
катастарскотопографском плану
Израђивач плана:

 ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница

Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

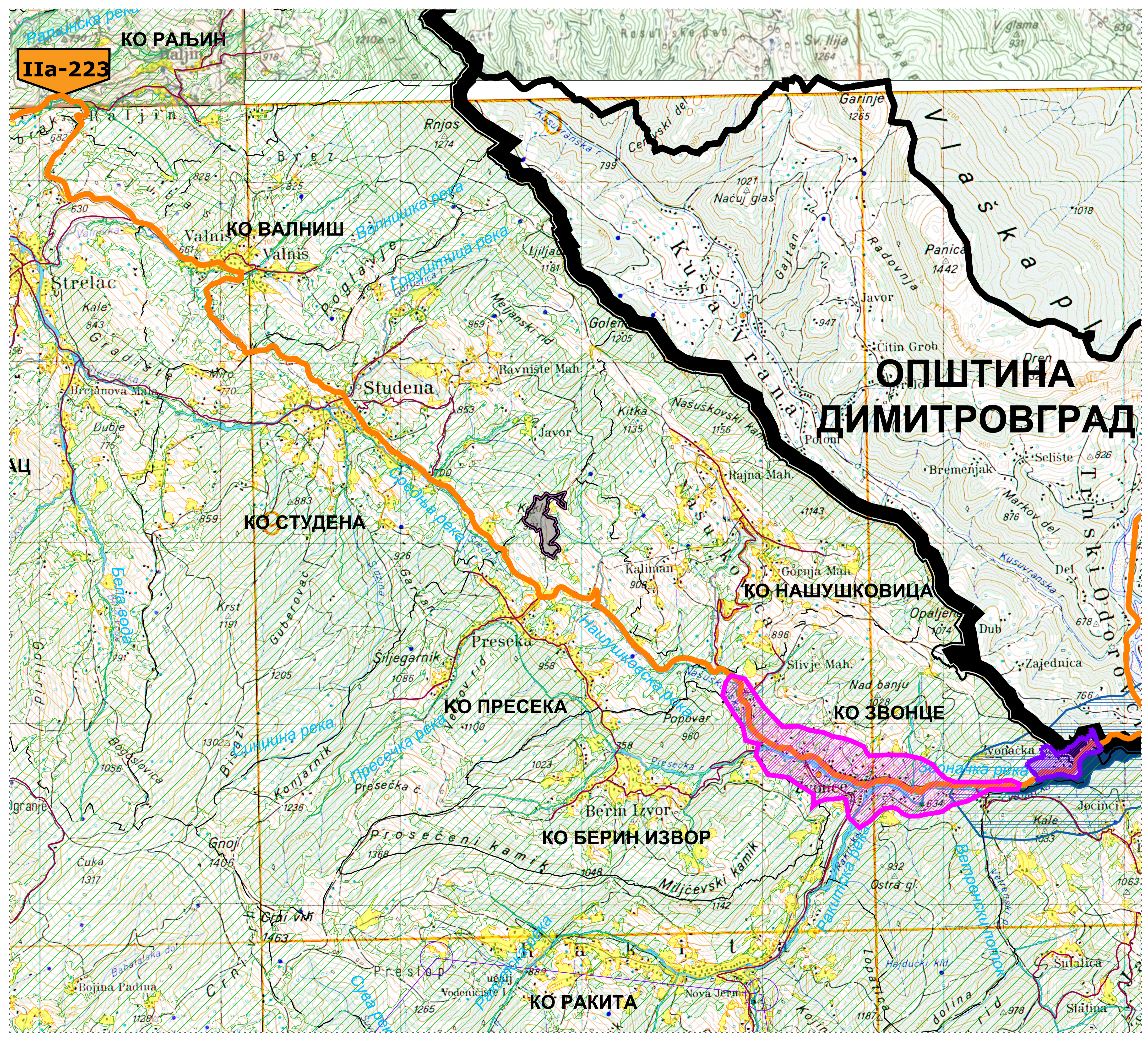
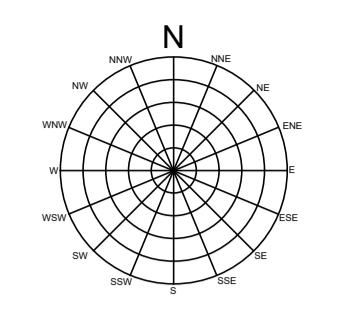
Милош Ђорђевић

Подаци о снимњу:
кат. стање : по пријави бр. 952-06-6-77-228/2022
факт. стање : ПС метод мериња, септембар 2022. године

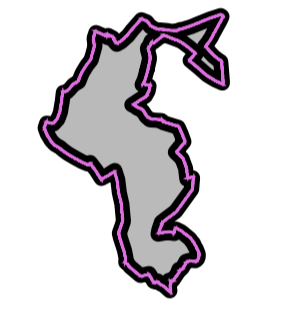
М: 1:500

Катастарско-топографски план израђен
електронским методом у складу са
Закоником о катастру, Београд, 2011.
М.П. _____
Својеручни потпис

IIa-223



- ЛЕГЕНДА**
- ГРАНИЦА ПОДРУЧЈА ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
 - ДРЖАВНА ГРАНИЦА
 - ГРАНИЦА ОКРУГА
 - ГРАНИЦА СУСЕДНИХ ОПШТИНА
 - ГРАНИЦА КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ
 - ГРАНИЦА ГРАЂЕВИНСКОГ ПОДРУЧЈА НАСЕЉА
 - ПОДРУЧЈЕ КОЈЕ СЕ РАЗРАЂУЈЕ ППР-ОМ (ориентациона граница)
 - СПРОВОДИ СЕ ПРЕМА ПЛПН СРП "ЕРМА" (Детаљна карта бр. 1 ЗБОНАЧКА БАЊА - грађевинско подручје Звоничка Бања)
- ОСНОВНЕ НАМЕНЕ ПРОСТОРА**
- ГРАЂЕВИНСКО ЗЕМЉИШТЕ
 - ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
 - ШУМЕ И ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ
 - ВОДНО ЗЕМЉИШТЕ
 - ПЛАНИРАНА АККУМУЛАЦИЈА "ОДОРОВЦИ"
 - ЗОНА II (УЖА ЗОНА) САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ АККУМУЛАЦИЈЕ "ОДОРОВЦИ"
 - ПЛАНИРАНА БРАНА "МОДРИ КАМЕН"
- САОБРАЋАЈ**
- ДРЖАВНИ ПУТ IV РЕДА БРОЈ 39 - ПОСТОЈЕЋИ
 - ДРЖАВНИ ПУТ IV РЕДА БРОЈ 39 - ПЛАНИРАНИ
 - ДРЖАВНИ ПУТ IIА РЕДА - ПОСТОЈЕЋИ
 - ОПШТИНСКИ ПУТ
 - ОПШТИНСКИ ПУТ - ПЛАНИРАНИ
 - ЕКСПЛОАЦИОНО ПОЉЕ
 - ЗАШТИТНИ ПРОСТОР ОКО ЕКСПЛОАЦИОНОГ ПОЉА
 - ОВЕРЕНЕ РЕЗЕРВЕ
 - ОВЕРЕНЕ РЕЗЕРВЕ ПОДЗЕМНИХ ВОДА



ОБХВАТ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

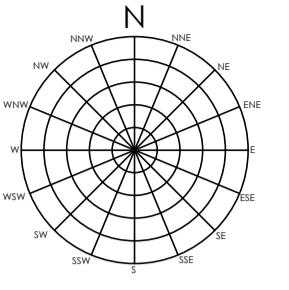


ОПШТИНА БАБУШНИЦА

План детаљне регулације
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"
- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА
ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
- намена простора
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ЕСО SOLAR PANEL" ДОО Београд
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: _____ РАЗМЕРА: 1:20000
мај 2024. ЛИСТ БРОЈ: 3
П Л А Н Д Е Т А Љ Н Е Р Е Г У Л А Ц И Ј Е
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ: Извод из ПП општине
Бабушница - намена простора
Израђивач плана:
ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница
Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Борђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Milica Jofchev



ЛЕГЕНДА

 граница обухвата ПДР-а




ОПШТИНА БАБУШНИЦА

План детаљне регулације
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"

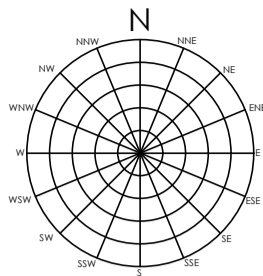
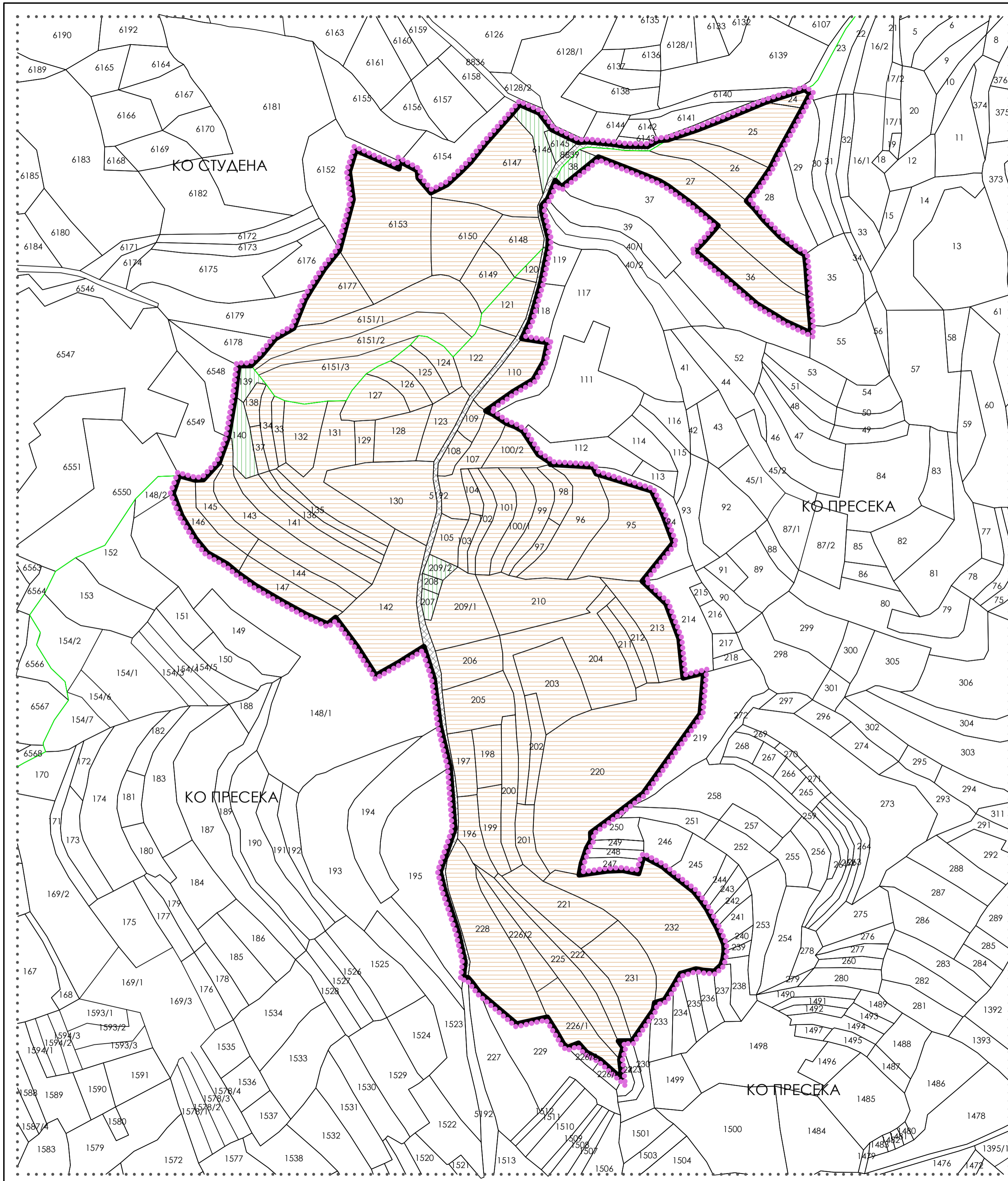
- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

О Б У Х В А Т П Л А Н А
на ортофото подлози
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ECO SOLAR PANEL" DOO Beograd
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: мај 2024. РАЗМЕРА: 1:2000
ЛИСТ БРОЈ: 4
П Л А Н Д Е Т А Љ Н Е Р Е Г У Л А Ц И Ј Е
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ:
Обухват плана на ортофото подлози
Израђивач плана:


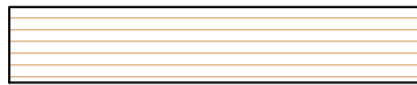
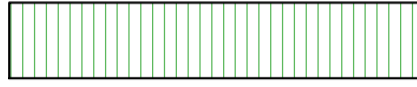



 ИВЕКС ПЛУС ДОО Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница

Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Милош Ђорђевић



ЛЕГЕНДА

-  земљиште јавне намене
- саобраћајне површине (некатегорисани пут)
-  пољопривредно земљиште
-  шумско земљиште
-  границе катастарских парцела
-  границе катастарских општина
-  граница обухвата ПДР-а



ОПШТИНА БАБУШНИЦА

**План детаљне регулације
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"**

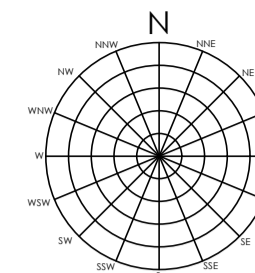
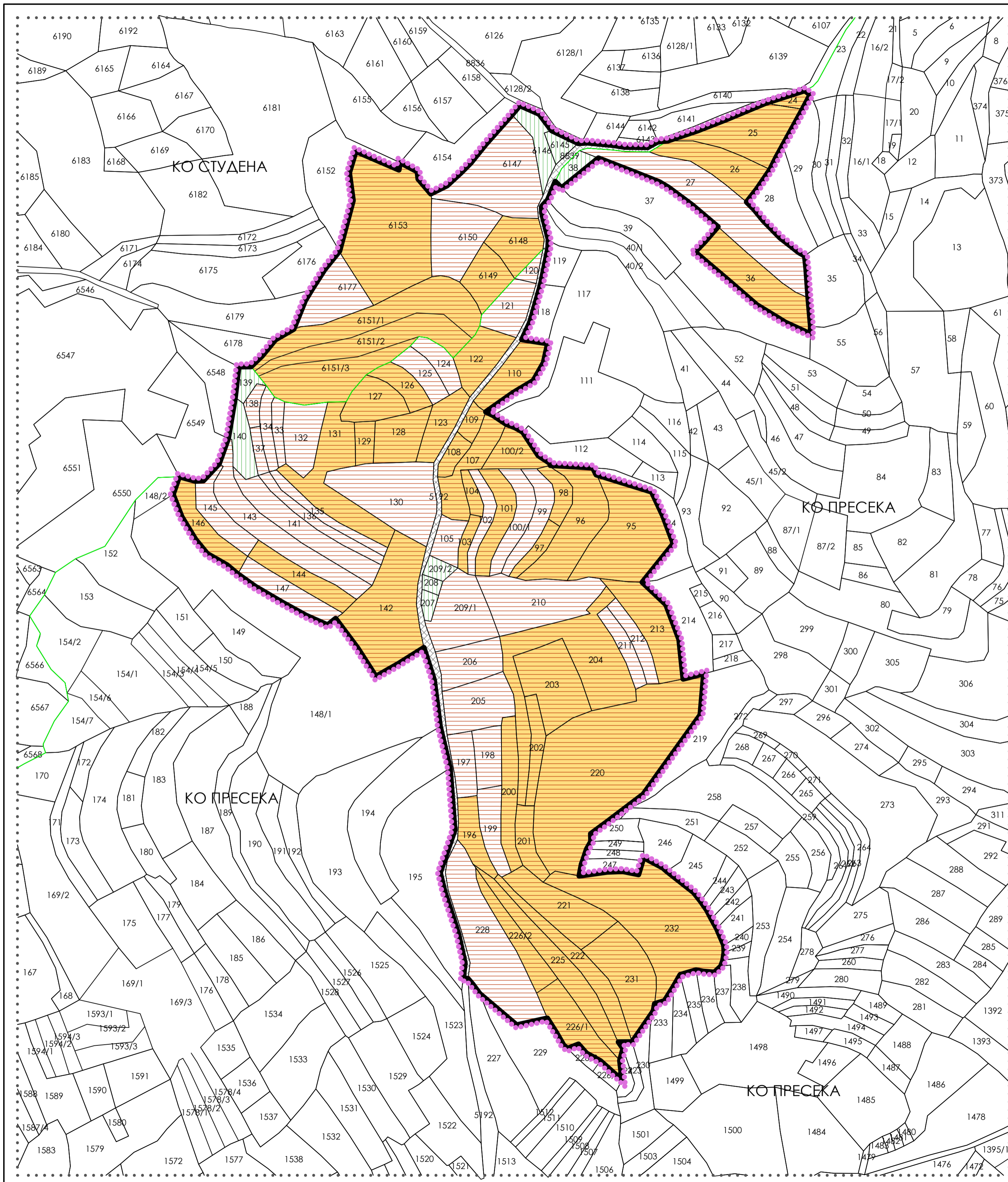
- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

**ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ
НАМЕНА ПОВРШИНА**
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ЕСО SOLAR PANEL" ДОО Београд
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: _____ РАЗМЕРА: 1:2000
мај 2024. _____ ЛИСТ БРОЈ: 5
**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"**
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ:
Постојеће стање намена површина
Израђивач плана: _____

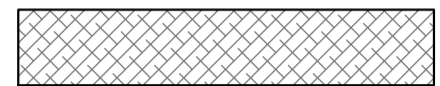
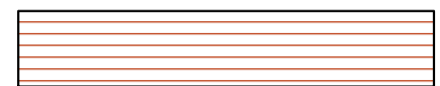
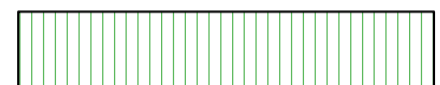
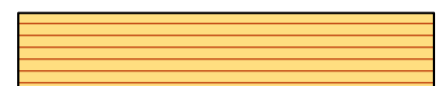



 **ИВЕКС ПЛУС ДОО** Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница

Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Milose Djordjevic



ЛЕГЕНДА

-  земљиште јавне намене
- саобраћајне површине (некатегорисани пут)
-  пољопривредно земљиште
-  шумско земљиште
-  пољопривредно земљиште
- површине у функцији соларне електране
-  границе катастарских парцела
-  границе катастарских општина
-  граница обухвата ПДР-а



ОПШТИНА БАБУШНИЦА

**План детаљне регулације
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"**

- елаборат за рани јавни увид -
мај 2024.

**ПЛАНИРАНА ПРЕТЕЖНА
НАМЕНА ПОВРШИНА**
НАРУЧИЛАЦ ИЗРАДЕ И ФИНАНСИЈЕР ПЛАНА:
"ECO SOLAR PANEL" DOO Beograd
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:
ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАБУШНИЦА
ДАТУМ: _____ РАЗМЕРА: 1:2000
мај 2024. _____ ЛИСТ БРОЈ: 6
**ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ
СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ "КУКЛА"**
ГРАФИЧКИ ПРИЛОГ:
Планирана претежна намена површина
Израђивач плана:

 **ИВЕКС ПЛУС ДОО** Бабушница
Ул. Живојина Николића Брке 30
Бабушница

Одговорни урбаниста:
дипл.инж.арх. Милош Ђорђевић
лиценца УП 02 број 221 А224 22

Milose Djordjevic

ПОДЛОГЕ И УСЛОВИ



AAAE9128976976971



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА
СРБИЈЕ

ПР-ЕНГ-01 88/02

Број: ДХО 01-389МТН 2-22
Датум: 30-09-2022

„ECO solar panel“ doo Beograd
ул. Марка Челебоновића бр. 21
11000 Београд

Одлучујући о захтеву странке „ECO solar panel“ doo Beograd, ул. Марка Челебоновића бр. 21, Београд, бр. 344976/1-22 од 04.08.2022. године и дописа бр. 389117/1-22 од 06.09.2022. године, на основу члана 30, став 3 Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18-др.закон 40/21) и члана 5, став 1, тачка 6 Правилника о енергетској дозволи („Сл. гласник РС“ бр. 15/15, 91/18) издаје се:

МИШЉЕЊЕ

о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије објекта за производњу електричне енергије

Подносилац захтева је поднео захтев за издавање мишљења оператора дистрибутивног система (у даљем тексту: ЕДС) о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) објекта за производњу електричне енергије- соларне електране "Кукла" (у даљем тексту: електрана), на КП бр. 130, 142, 148/1, 194, 195, 228, КО Пресека, Општина Бабушница.

Према мишљењу ЕДС, предметна електрана се може прикључити на ДСЕЕ.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Подносилац захтева је у захтеву навео следеће:

1. Електрана ће радити паралелно са ДСЕЕ са предајом електричне енергије у ДСЕЕ, у целисти (изузев сопствене потрошње електране).
2. Основна намена објекта: производња електричне енергије;
3. Врста електране у погледу примарног извора: сунце
4. Основни технички подаци: У електрани ће бити инсталисана 20 инвертора

Параметри генератора 1-20: CANADIAN SOLAR CSI-255K-T800 (преузети из захтева):

назначени напон: 0,8 kV
назначена привидна снага $S_n = 255$ kVA
активна снага $P_n = 255$ kW
назначена струја $I_n = 184$ A
фактор снаге: 0-1 (подпобуђено) и 0-1 (надпобуђено)

5. Фактор снаге електране је 0,95 (надпобуђено) приликом предаје активне електричне енергије у ДСЕЕ и 0,95 (подпобуђено) приликом преузимања активне електричне енергије из ДСЕЕ;
6. Максимална снага електране приликом предаје енергије у ДСЕЕ је: **5000kW;**
7. Максимална снага електране приликом преузимања енергије из ДСЕЕ је: **10 kW;**

На основу увида у достављену документацију и на основу извршене анализе установљено је да се електрана може прикључити на ДСЕЕ.

25
121

1. ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

- 1.1. Електрана задовољава критеријум максимално дозвољене снаге генератора у електрани, критеријум дозвољених вредности напона у стационарном режиму, критеријум трајно дозвољених вредности струја елемената ДСЕЕ и критеријум струја кратког споја у складу са Правилима о раду дистрибутивног система, на основу чега је извршен избор места прикључења на ДСЕЕ. Критеријуме струја виших хармоника и интерхармоника и фликера електрана је обавезна да задовољи у складу са Правилима о раду дистрибутивног система.
- 1.2. Напон на који се прикључује електрана: 35 kV
- 1.3. У електрани обезбедити аутоматску регулацију фактора снаге у границама 0,90 подпобуђено и 0,90 надпобуђено. Вредност фактора снаге са којом електрана ради треба да је подесива и дефинише је ЕДС. Електрана треба да поседује и аутоматску регулацију реактивне снаге која се користи по налогу ЕДС. Фактор снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ($\cos\phi \geq 0,95$).
- 1.4. Опис прикључка електране на ДСЕЕ:
 - 1.4.1. Објекат места прикључења (у даљем тексту: ОМП) је самостојећи грађевински објекат у који се уграђује разводно постројење (у даљем тексту: РП) 35 kV, мерна опрема, опрема за сопствену потрошњу, опрема за даљински надзор, управљање и комуникацију. ОМП мора имати улаз са јавне површине (пута) и поставља се у близини постојећег надземног 35 kV вода на правцу ТС 110/35 kV "Пирот 2" - ТС 35/10kV "Звонце" и где ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ЕДС и возилима. ОМП треба да буде довољних димензија за смештај пет 35 kV ћелија.
 - 1.4.2. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је изградити: кабловски 35 kV вод, тип и пресек XHE49-A 2x(3x(1x150))mm², у дужини од око 700m, за повезивање ОМП на постојећи надземни 35 kV вод ТС 110/35 kV "Пирот 2" - ТС 35/10kV "Звонце" по принципу „улаз – излаз“. У траси постојећег 35 kV вода на одговарајућем 35 kV стуб (по потреби уградити нови затезни стуб) уградити два слога одводника пренапона и заштитне цеви за два 35 kV кабла.
 - 1.4.3. У ОМП се уграђује РП 35 kV које се састоји од четири (4) 35kV ћелија. Ћелије у ОМП организовати у следећем распореду: **V_{десц1}** - **V_{десц2}** - **СП** - **ВМ_{ел}** и које имају следећу функцију:
 - **V_{десц1,2}** - извлачива водна ћелија припремљена за прикључење ОМП по принципу „улаз-излаз“ опремљена: вакуумским прекидачем који има функцију прекидача, улазног и излазног растављача, СМТ, НМТ, земљоспојником, комплетном микропроцесорском заштитом и осталом припадајућом опремом неопходном за интеграцију у систем даљинског управљања и надзора.
 - **СП** - ћелија сопствене потрошње ОМП на коју се везује трансформатор 35/0,4 kV сопствене потрошње, одговарајуће снаге,
 - **ВМ_{ел}** - извлачива водно-мерна ћелија припремљена за прикључење електране опремљена: вакуумским прекидачем који има функцију прекидача, улазног и излазног растављача, СМТ, НМТ, земљоспојником, комплетном микропроцесорском заштитом и осталом припадајућом опремом неопходном за интеграцију у систем даљинског управљања и надзора, мерном опремом за регистровање предате и преузете електричне енергије између електране и ДСЕЕ, као и осталом припадајућом опремом.
 - 1.4.4. У ОМП се уграђује даљинска станица и остала опрема за увођење места прикључења у система даљинског надзора и управљања ЕДС. Расклопни апарати у ОМП треба да буду даљински управљиви.
 - 1.4.5. Обезбедити сву потребну телекомуникациону опрему и комуникациони пут за везу између ОМП и надлежног ПДЦ Пирот.

У прилогу је дата шема прикључења електране на ДСЕЕ.

- 1.4.6 Изградња прикључка од места везивања прикључка на ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ и опремање мерног места у искључивој је надлежности ЕДС. Инвеститор прикључка је ЕДС, а трошкове изградње прикључка сноси подносилац захтева.
- 1.4.7 Подносилац захтева је у обавези да реши имовинско правне односе са власницима парцела предвиђених за изградњу објеката описаних у тачки 1.4.
- 1.5 Место прикључења електране на ДСЕЕ: увод кабла Странке у водно-мерну (BM_{en}) ћелију у ОМП, које је описано у тачки 1.4.1.
- 1.6 Технички услови за реализацију прикључења електране на ДСЕЕ - обавезе које су у надлежности Странке
 - 1.6.1 Од разводног постројења електране до места прикључења електране на ДСЕЕ (тачка 1.5.) потребно је обезбедити 35 kV вод одговарајућег пресека али не слабијих карактеристика од проводника АлЧ пресека 70mm², као и оптички кабл одговарајућих карактеристика према избору пројектанта.
 - 1.6.2 Опрема у електрани мора бити предвиђена за прикључење и рад на 35 kV напонском нивоу. Подносилац захтева је дужан да одговарајућим енергетским трансформатором прилагоди напон електране напону прикључења.
 - 1.6.3 Подносилац захтева је дужан да изгради потребне електроенергетске објекте од електране до места прикључења на ДСЕЕ, у складу са законом.
 - 1.6.4 Није дозвољен једновремени старт инвертора.
 - 1.6.5 Предвидети једновремено стартовање инвертора у групама од по максимално 1MW, са временском разликом минимално 3 минута.
- 1.7 Појава кратких спојева и осталих кварова у ДСЕЕ је стохастичке природе и њихов број се не може предвидети.
- 1.8 Одобрена снага са којом електрана преузима електричну енергију из ДСЕЕ (сопствена потрошња електране) може бити највише 7% од одобрене снаге са којом електрана предаје електричну енергију из ДСЕЕ. Начин напајања опште потрошње електране и остале потрошње на локацији електране није предмет овог Мишљења.

2. ОСТАЛИ УСЛОВИ

- 2.1 Ово мишљење се издаје подносиоцу захтева у сврху прибављања енергетске дозволе и доношења инвестиционе одлуке о изградњи електране. Услови наведени у овом Мишљењу нису коначни. Ово Мишљење се не може користити за прибављање локацијских услова и израду техничке документације. Ово Мишљење не прејудуцира доношење решења о одобрењу за прикључење (у даљем тексту: Решење). О доношењу Решења ће се одлучивати искључиво на дан доношења захтева за издавање Решења, на основу чињеничног стања, достављене документације и услова органа који је надлежан за издавање грађевинске дозволе.
- 2.2 Рок важења овог мишљења је 12 месеци.

Потребно је да Странка 30 дана пре истека рока важења издатог Мишљења достави доказ о поднетом захтеву за издавање енергетске дозволе надлежној институцији за издавање енергетске дозволе, односно прибављену енергетску дозволу. У случају достављања доказа да је прибављена енергетска дозвола рок важења Мишљења одговара року важења енергетске дозволе.

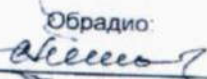
Странка може да тридесет дана пре истека рока важења издатог Мишљења поднесе захтев за продужење рока важења истог.


Уколико се странка обрати са захтевом за продужење рока важења издатог Мишљења,

Страна 3 од 7

након истека остављеног рока за продужење, сматраће се да је поднет захтев за издавање новог Мишљења. Ново Мишљење се издаје према утврђеној процедури за издавање те врсте документа, у складу са тренутном електроенергетском ситуацијом.

- 2.3. Странка може најкасније тридесет дана пре истека рока важења издатог Мишљења да поднесе захтев за измену Мишљења. На основу поднетог захтева, ЕДС одлучује да ли је могућа измена издатог Мишљења или је потребно издати ново Мишљење.
- 2.4. За прикључење електране на ДСЕЕ потребно је:
 - 2.4.1 Од ЕДС прибавити услове за пројектовање и прикључење (у даљем тексту: УПП)
 - 2.4.2 Од ЕДС прибавити Решење.
 - 2.4.3 Са ЕДС закључити уговор о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије, којим се регулише изградња прикључка у складу Законом о енергетици.
 - 2.4.4 Са ЕДС закључити уговор о експлоатацији електране.
- 2.5 Неопходно је да електрана задовољи услове дефинисане Правилима о раду дистрибутивног система.

Обрадио:

Синиша Тонић дипл. ел. инж.

Сагласан:
Директор Огранка Пирот

Зоран Б. Ђорђевић, дипл. ел. инж.

Контролисао

Александар Димитријевић дипл. ел. инж.

Директор Дирекције за
планирање и инвестиције

Предраг Матијевић, дипл. ел. инж.



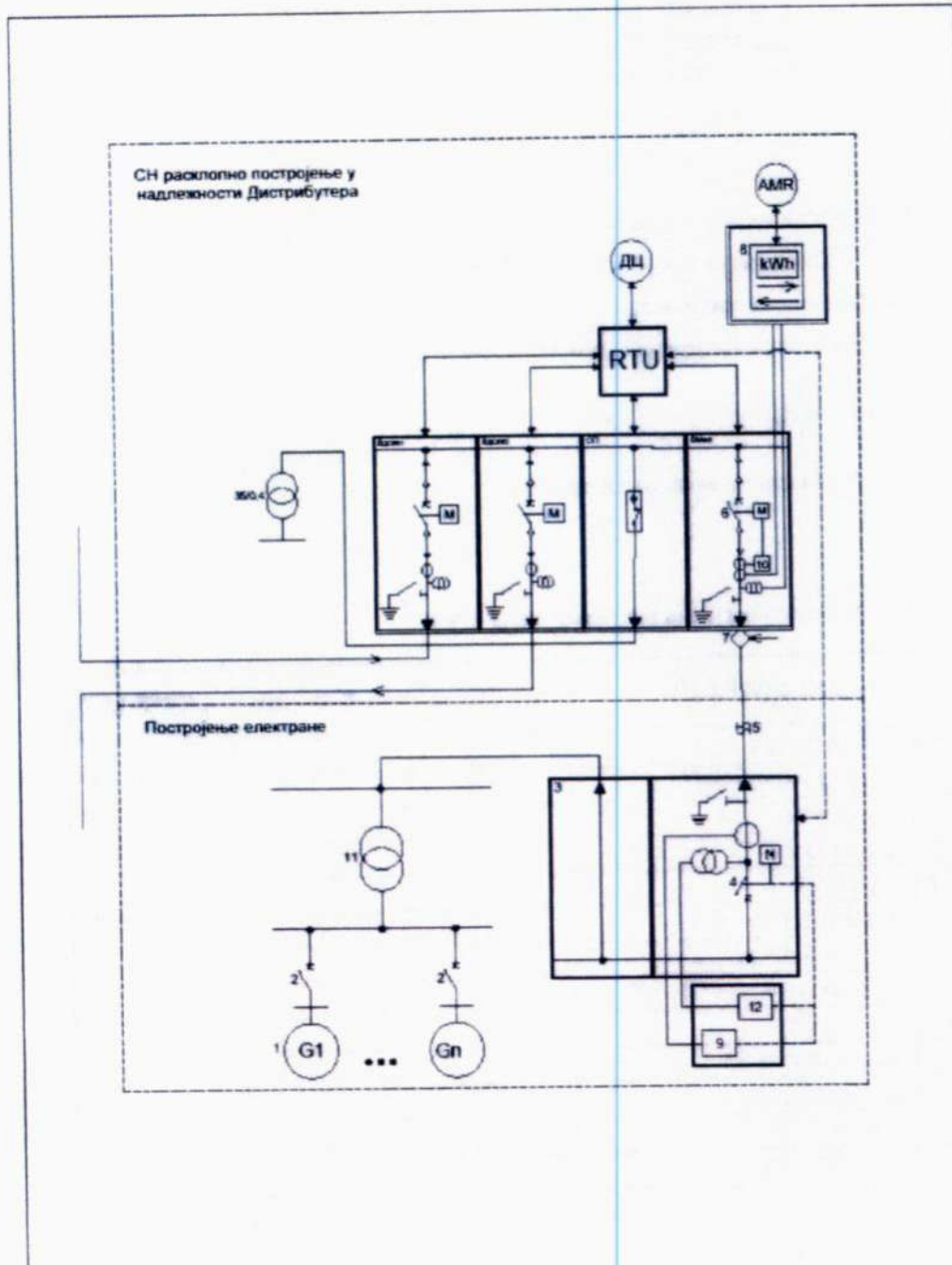
Прилози:

1. Блок шема прикључења електране на ДСЕЕ
2. Спецификација сигнала са спојног прекидача
3. Географски приказ ЕЕО и локације електране

Доставити:

1. Наслову
2. Служби за енергетику ДП Ниш
3. Служби за енергетику Огранка Пирот;

Прилог 1 - Блок шема прикључења електране на ДСЕЕ



ЛЕГЕНДА - Ознаке коришћене на сликама:

- 1) Генератор
- 2) Генераторски прекидач
- 3) Расклопно постројење електране
- 4) Слојни прекидач

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд

11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12

Страна 5 од 7 *еб*
LM

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466

- 5) Вод електране
- 6) Расклопни апарат на месту прикључења на ДСЕЕ
- 7) Место прикључења на ДСЕЕ – место разграничења одговорности
- 8) Мерна група
- 9) Заштита вода електране у електрани
- 10) Заштита вода електране на месту прикључења на ДСЕЕ
- 11) Генераторски блок трансформатор
- 12) Системска заштита у електрани

RTU - Даљинска станица за надзор и комуникацију (Remote Terminal Unit)

ДЦ - Диспичерски центар


AMR - Даљинско читавање бројила (Automated Meter Reading)

← - - - - - → Даљинска комуникација RTU електраном

← - - - - - → Даљинска комуникација

- - - - - Деловање заштитних уређаја на расклопни апарат

M Моторни погон

 Место разграничења одговорности

Прилог 2 - Спецификација сигнала са спојног прекидача

Р. бр.	НАЗИВ СИГНАЛА	СТАТУСИ		АЛАРМИ	МЕРЕЊА
		Ук.	Иск.		
1.	Спојни прекидач	1	1		
2.	Уређај за уземљење	1	1		
3.	Струја у фази Р				1
4.	Струја у фази С				1
5.	Струја у фази Т				1
6.	Међуфазни напон Р-С				1
7.	Међуфазни напон С-Т				1
8.	Међуфазни напон Р-Т				1
9.	Активна снага Р				1
10.	Реактивна снага Q				1
11.	Фактор снаге cosφ				1
12.	Фреквенција				1
УКУПНО		4			10

Прилог 3 – Географски приказ ЕЕО и локације електране



е.б.
107



Број: Д 10.01-147800/2-73
Датум: 11-08-2023

„ECO solar panel“ doo Beograd
ул. Марка Челебоновића бр. 21
11000 Београд

Оператор дистрибутивног система „Електродистрибуција Србије“ д.о.о. Београд одлучујући о захтеву странке „ECO solar panel“ doo Beograd, ул. Марка Челебоновића бр. 21, Београд бр. 147800/1-23 од 03.04.2023. године, на основу Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 - др закон и 40/2021), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 63/13 и 91/18) и Правила о раду дистрибутивног система, издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

објекта за производњу електричне енергије – соларне електране „Кукла“ на КП бр. 24, 25, 26, 36, 95, 96, 97, 98, 100/2, 101, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 142, 144, 146, 196, 200, 201, 202, 203, 204, 210, 211, 212, 213, 220, 221, 222, 225, 226/1, 226/2, 231, 232., КО Пресека, Општина Бабушница и 6148, 6149, 6151/1, 6151/2, 6151/3, 6153, КО Студена, Општина Бабушница (у даљем тексту: електрана) на дистрибутивни систем електричне енергије (у даљем тексту: ДСЕЕ).

На основу увида у достављену документацију издају се ови услови.

1. Основни технички подаци о електрани и намена објекта

- Планирана одобрена снага електране: **5000 kW**
- Број инвертора у електрани: **20**
- Технички подаци инвертора:

Параметри инвертора 1-20 (преузети из захтева): GROWATT 250KTL3-X HV

назначени напон: 0,8 kV

назначена привидна снага $S_n = 250$ kVA

активна снага $P_n = 250$ kW

максимална струја $I_n = 180,4$ A

фактор снаге: 0,8-0,99 (подпобуђено) – 0,8-0,99 (надпобуђено)

- Начин рада: Паралелан рад са ДСЕЕ са предајом електричне енергије у ДСЕЕ у целости (изузев сопствене потрошње).
- Намена објекта: Постројење за производњу електричне енергије.

2. Начин прикључења и технички опис прикључка

2.1. Врста прикључка: **индивидуални**

2.2. Карактер прикључка: **трајни**

2.3. Место прикључења електране на ДСЕЕ: увод вода електране у нову водно - мерну 35 kV ћелију новог 35 kV разводног постројења (у даљем тексту: РП) који се смешта у објекат описан у тачки 2.8.1.

2.4. Место везивања прикључка на ДСЕЕ: Постојећи 35 kV надземни вод на правцу ТС 110/35 kV "Пирот 2" - ТС 35/10kV "Звонце".

2.5. Прикључење електране на ДСЕЕ је трофазно са симетричним системом напона синусоидног облика.

Handwritten signature and initials

2.6. Називни напон мреже на месту прикључења електране на ДСЕЕ је $U_n = 35 \text{ kV}$.

2.7. Називна фреквенција у ДСЕЕ је $f_n = 50 \text{ Hz}$.

2.8. Опис прикључка до места прикључења

- 2.8.1. Изградити на КП бр. 196, КО Пресека, Бабушница, грађевински објект за смештај: РП 35 kV, мерне опреме, опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију и опреме за сопствену потрошњу (у даљем тексту: ОМП). Управљање и улаз у ОМП је у искључивој надлежности ЕДС и мора имати улаз са пута, којим ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ЕДС и возилу. ОМП треба да буде довољних димензија за смештај пет 35 kV ћелија.
- 2.8.2. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је изградити кабловски 35 kV вод, тип и пресек ХНЕ49-А 2x(4x(1x150))mm², у дужини од око 800m за повезивање ОМП на постојећи надземни 35 kV вод ТС 110/35 kV "Пирот 2" - ТС 35/10kV "Звонце" по принципу „улаз – излаз“. У траси постојећег 35 kV вода на одговарајућем 35 kV стуб (по потреби уградити нови затезни стуб) уградити два слога одводника пренапона и заштитне цеви за два 35 kV кабла. У истом рову, положити и оптички кабл одговарајућих карактеристика.
- 2.8.3. Предвидети одговарајући простор за монтажу антене ради комуникације са надређеним ПДЦ, а која се повезује са даљинском станицом унутар ОМП-а.
- 2.8.4. У ОМП се уграђује РП 35 kV, за потребе предметне електране које се састоји од четири 35 kV ћелија у следећем распореду $V_{дсеет} - V_{дсеет} - СП - ВМ_{опт}$ и које имају следећу функцију:
- $V_{дсеет1,2}$ – извлачива водна за прикључење ОМП по принципу „улаз-излаз“ на надземни 35 kV вод ТС 110/35 kV "Пирот 2" - ТС 35/10kV "Звонце" опремљена вакуумским прекидачем који има функцију прекидача, улазног и излазног растављача, СМТ, НМТ, земљоспојником, комплетном микропроцесорском заштитом и осталом припадајућом опремом неопходном за интеграцију у систем даљинског управљања и надзора,
 - СП - ћелија сопствене потрошње ОМП, у коју се везује трансформатором 35/0,4 kV одговарајуће снаге, и осталом припадајућом опремом,
 - $ВМ_{опт}$ - извлачива водно-мерна за прикључење електране опремљена: вакуумским прекидачем који има функцију прекидача, улазног и излазног растављача, СМТ, НМТ, земљоспојником, комплетном микропроцесорском заштитом и осталом припадајућом опремом неопходном за интеграцију у систем даљинског управљања и надзора, мерном опремом за регистравање предате и преузете електричне енергије између електране и ДСЕЕ, као и осталом припадајућом опремом.
- 2.9. У ОМП се уграђује даљинска станица и остала потребна опрема (Ethernet Switch, модем/рутер за комуникацију итд.) које треба сместити у посебан орман а надлежни центар управљања је ПДЦ. Даљинску везу остварити путем оптике или радио везе. За манипулативне радове, односно монтажу и смештај те даљинске станице и остале опреме потребно је предвидети простор одговарајућих димензија 600x600x1950 mm (ширина x дубина x висина).
- 2.10. Обезбедити сву потребну телекомуникациону опрему и комуникациони пут за везу између ОМП и надлежног ПДЦ.
- 2.11. Потребно је предвидети уградњу мерила квалитета електричне енергије у посебном орману и за ту сврху предвидети одговарајућа мерна језгра и намотаје на мерним трансформаторима у ћелији.

- 2.12. Расклопна опрема у ћелијама у ОМП треба да буде у складу са концепцијом ЕДС. Расклопни апарати треба да буду даљински управљиви.
- 2.13. Напајање опреме на месту прикључења је предвиђено са трансформатора сопствене потрошње. За напајање опреме у ОМП потребно је набавити: АКУ батерије 110V DC, капацитета према снази опреме коју напаја за аутономију мин. 8h, исправљач и орман сопствене потрошње са потребном опремом за формирање једносмерног и наизменичног развода. Напајање моторних погона расклопне опреме у ОМП, командних и сигналних кругова, као и опреме за даљинско управљање је 110V DC. У ОМП DC систем мора бити независан од DC система електране.
- 2.14. Изградња електроенергетских објеката у ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ, изградња ОМП, опремање ОМП и опремање мерног места у искључивој је надлежности ЕДС. У складу са тим, ови услови се не могу користити за израду техничке документације и покретање других активности потребних за реализацију прикључка. ЕДС дефинише прикључак и место прикључења у решењу о одобрењу за прикључење електране, у складу са законским прописима, и задржава право измене ставова из тачке 2 ових услова, приликом издавања решења о одобрењу за прикључење.
- 2.15. **Опис мерног места:**
- Мерни уређај за обрачунско мерење се смешта у орман димензија 600x600x220 mm (ширина x висина x дубина) који се повезује са струјним и напонским трансформаторима за мерење у водно - мерној ћелији у склопу РП 35 kV у ОМП. Наведени орман мерног места се монтира на зид у ОМП.

3. Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења

- 3.1. Стварна струја трофазног кратког споја са стране ДСЕЕ на месту прикључења електране на ДСЕЕ у субтранзијентном периоду је $I_{ks}=0,96$ kA, однос $R/X=0,675$.
- 3.2. Електроенергетска опрема у ДСЕЕ на 35 kV напону је димензионисана на дозвољену струју трофазног кратког споја 12 kA (750 MVA).
- 3.3. Неутрална тачка мреже мреже 35 kV напона је уземљена преко нискоомске импедансе само у ТС 110/35 kV.
- 3.4. Вредност струје једнофазног земљоспоја у уземљеним мрежама 35 kV напона је ограничена на вредност 300 A.
- 3.5. Основна заштита 35 kV водова у ДСЕЕ изводи се као:
- краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
 - прекострујна заштита са временским затезањем,
 - земљоспојна са временским затезањем.
- 3.6. За елиминисање пролазног земљоспоја примењује се:
- на изводима 35 kV у ТС 110/35 kV/kV аутоматско поновно укључење (АПУ) са два покушаја. У првом се врши брзо АПУ са безнапонском паузом (трајање) од 0,3 s. Ако је квар и даље присутан, врши се други покушај укључења после безнапонске паузе (трајање) од 180 s (споро АПУ). Уколико је и даље присутан квар, заштита извршава трајно искључење извода, након чега се приступа локализацији квара и његовом отклањању.
- 3.7. Појава кратких спојева и осталих кварова у ДСЕЕ је стохастичке природе и њихов број се не може предвидети.
- 3.8. У ДСЕЕ се примењује аутоматска регулација напона применом регулационе преклопке са кораком од 1,5% од називног напона U_n , која има за циљ да одржи вредност напона у границама $\pm 10\%$ називног напона U_n . Напон се регулише на

Страна 3 од 12

Handwritten signature and initials

секундарној страни ТС 110/10 (35) kV Аутоматска регулација напона се спроводи са временским затезањем од 30 до 180 s, а могућа је и примена ручне регулације напона.

- 3.9. За заштиту електроенергетског система од хаварија и других непредвиђених поремећаја, у ДСЕЕ се примењује мера ограничења потрошње помоћу напонске редукције снижењем напона за 5% од називног напона U_n , применом опреме и уређаја који су описани у тачки 3.8.
- 3.10. Заштита од пренапона у 35 kV мрежи се изводи применом одводника пренапона, при чему је мрежа пројектована тако да је задовољен стандардан степен изолације.

4. Општи технички услови које треба да задовољи опрема у електрани

4.1. Електрана се пројектује и изводи у складу са важећим техничким прописима и стандардима, као и Правилима о раду дистрибутивног система.

4.2. Струја (снага) трофазног кратког споја меродавна за димензионисање опреме на 35 kV напону износи 12 kA (750 MVA).

4.3. Странка је дужна да применом одговарајућег енергетског трансформатора усклади начин прикључења, напоне и фазне ставове генератора на вредности називног напона на месту прикључења. Намотај енергетског трансформатора на страни ДСЕЕ се везује у троугао.

4.4. Максимална снага којом се предаје енергија у ДСЕЕ износи **5000 kW**.

Максимална снага са којом се преузима енергија из ДСЕЕ износи **10 kW**.

У електрани ће бити инсталирана 20 инвертора снаге од по 255 kVA. У електрани може бити предвиђен другачији број генератора и могу бити уграђени генератори другачијих карактеристика у односу на податке наведене у овом акту, уз услов обавезног испуњења критеријума 4.8.1. - 4.8.6. овог акта, у оквиру максималне снаге којом се предаје енергија у ДСЕЕ.

4.5. Максимална дозвољена компонента струје кратког споја од стране електране, на месту прикључења електране на ДСЕЕ (почетна симетрична струја кратког споја, ефективна вредност), не сме бити већа од 0,14 kA. У техничкој документацији електране је потребно навести стварну вредност струје кратког споја са стране електране на месту прикључења електране на ДСЕЕ.

4.6. Инсталације и уређаји у електрани морају бити прилагођени стандарду SRPS EN 50160.

4.7. У електрани обезбедити аутоматску регулацију фактора снаге у границама 0,90 подпобуђено и 0,90 надпобуђено. Вредност фактора снаге са којом електрана ради треба да је подесива и дефинише је ЕДС. Електрана треба да поседује и аутоматску регулацију реактивне снаге која се користи по налогу ЕДС. Фактор снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ($\cos\varphi \geq 0,95$).

4.8. За прикључење и безбедан паралелан рад електране са ДСЕЕ, електрана мора да задовољи 6 основних критеријума:

4.8.1. Критеријум максимално дозвољене снаге генератора у електрани;

4.8.2. Критеријум дозвољених вредности напона у стационарном режиму;

4.8.3. Критеријум трајно дозвољених вредности струја елемената ДСЕЕ;

4.8.4. Критеријум фликера;

4.8.5. Критеријум дозвољених струја виших хармоника и интерхармоника;

4.8.6. Критеријум снаге кратког споја.

У пројекту електране треба спровести проверу критеријума 4.8.1, 4.8.4 - 4.8.6. Критеријуми 4.8.1, 4.8.4 и 4.8.5 проверавају се према одредбама Правила о раду дистрибутивног система, а критеријум 4.8.6 према услову датом у тачки 4.5. Странка је дужна да, по налогу ЕДС, угради филтере за одговарајуће редове виших хармоника чиме се обезбеђује да основне карактеристике напона на месту прикључења електране на ДСЕЕ – ефективна вредност, фреквенција, симетричност и таласни облик буду у задатим оквирима. Странка је дужна да поступи по налогу ЕДС у случају измене Правила о раду дистрибутивног система.

- 4.9. У доводно - одводној ћелији 35 kV разводног постројења електране у коју се везује вод електране, уграђује се спојни прекидач, који се користи за: спајање (повезивање) електране са ДСЕЕ, аутоматско одвајање електране од ДСЕЕ због кварова и поремећаја у ДСЕЕ деловањем системске заштите или заштите вода и одвајање електране од ДСЕЕ због извођења радова, ремонта, итд. У истој ћелији (са спојним прекидачем) уграђена опрема треба да омогући даљински надзор над спојним прекидачем и аквизицију података од интереса за ЕДС. Спецификација сигнала статуса, аларма и мерења система даљинског надзора и управљања које даљинска станица прикупља из електране са ћелије спојног прекидача је дата у прилогу бр. 2. Комуникација са даљинском станицом реализује се комуникационим протоколом IEC 61850 путем оптичког кабла.
- 4.10. У ћелији 35 kV разводног постројења електране, у коју се повезује вод електране, потребно је обезбедити механизам за поуздано и сигурно уземљење вода.
- 4.11. Уземљење у 35 kV разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно извести у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.12. У 35 kV разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од напона корака и додира и заштиту од електричног удара у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.13. У 35 kV разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од пренапона и атмосферског пражњења у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.14. Електрана не сме имати електричну везу са струјним круговима који се напајају преко других мерних места. Електрана може имати електричну везу са ДСЕЕ искључиво на начин дефинисан овим документом.
- 4.15. Није дозвољен једновремени старт инвертора. Предвидети стартовање инвертора по групама, тако да укупна максимална снага групе не прелази вредност од 1MW. Предвидети временску разлику између стартовања група од минимално 3 минута.
- 5. Технички услови за реализацију прикључења електране на ДСЕЕ - обавезе које су у надлежности Странке**
- 5.1. Електрана се повезује са ДСЕЕ преко једног трофазног вода (вод електране) који се димензионише и изводи према називном напону мреже и планираној одобреној снази електране.
- 5.2. Странка је у обавези да обезбеди вод електране од места прикључења електране на ДСЕЕ до доводно - одводне ћелије са спојним прекидачем у разводном постројењу електране. Вод електране се у ОМП уводи кабловским водом пресека од минимално 150 mm² до максимално 240 mm². Вод може бити другачијег пресека и састављен од више деоница различитог типа и пресека по избору странке и спрам карактеристика електране, али такав да обавезно буду задовољени критеријуми из тачке 4.8.
- 5.3. Странка је у обавези да обезбеди 35 kV разводно постројење електране на погодном месту, које садржи доводно - одводну ћелију са спојним прекидачем за повезивање вода електране.

5.4. У доводно - одводној 35 kV ћелији вода електране, у разводном постројењу електране, потребно је уградити следећу опрему:

5.4.1. Прекидач - спојни прекидач, називног напона 35 kV.

5.4.2. Мерне трансформаторе:

Техничке карактеристике 35 kV струјних трансформатора:

- назначена струја примарног намотаја се бира према снази електране,
- назначена струја секундарних намотаја је 5 А.

Техничке карактеристике 35 kV напонских трансформатора:

- назначени преносни однос: $\frac{35}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{3}$ kV.

5.4.3. Опрему која омогућава даљински надзор и комуникацију и која комуницира са даљинском станицом у ОМП по протоколу IEC 61850 коришћењем фиброоптичког кабла.

5.5. Обезбедити фиброоптички кабл од 35 kV разводног постројења електране до места прикључења електране на ДСЕЕ за комуникацију са даљинском станицом у надлежности ПДЦ.

6. Услови које треба да задовоље заштитни и остали уређаји намењени контроли укључења и искључења електране са ДСЕЕ

6.1. За заштиту генератора и елемената расклопне апаратуре електране од могућих хаварија и оштећења услед кварова и поремећаја у ДСЕЕ примењују се две заштите: системска заштита и заштита прикључног вода. Деловањем ових заштита мора се на спојном прекидачу извршити аутоматско прекидање паралелног рада електране са ДСЕЕ.

6.2. Системска заштита се састоји од:

6.2.1. Напонске заштите, која се састоји се од наднапонске заштите ($U >$) коју чине трофазни напонски релеј најмањег опсега подешавања (0,9-1,2) U_n , која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s и поднапонске заштите ($U <$) коју чини трофазни напонски релеј најмањег опсега подешавања (1,0-0,7) U_n , која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s.

6.2.2. Фреквентне заштите, која се састоји од надфреквентне заштите ($f >$) коју чини монофазни фреквентни релеј најмањег опсега подешавања (49-52) Hz, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s и подфреквентне заштите ($f <$) коју чини монофазни фреквентни релеј најмањег опсега подешавања (51-48) Hz, која реагује са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s, а фреквентни релеј треба да буде са функцијом брзине промене фреквенције у интервалу 10 mHz. Обе заштите могу да буду реализоване преко једног уређаја (релеа) који испуњава претходне захтеве ($f >$ и $f <$). Фреквентна заштита може да се реализује и тако да се ова функција интегрише са неком другом заштитом.

6.3. Заштита 35 kV прикључног вода:

6.3.1. Заштита вода са стране ДСЕЕ ће бити обезбеђена из ТС 110/35k V „Пирот 2“.

6.3.2. Заштита прикључног вода која се уграђује на страни електране се састоји од:

Прекострујне заштите, трофазна максимална струјна временски независна заштита, која реагује:

- са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s, - прекострујна заштита $I >$;

- тренутно при блиским кратким спојевима - краткоспојна заштита I >>;
Мерни релеји прекострујне заштите су за назначену струју 5 А и најмањи опсег подешавања:

- (3-9) А за прекострујну заштиту I > и
- (20-50) А за краткоспојну заштиту I >>.

Неопходно је обезбедити искључење електране на спојном прекидачу у случају земљоспоја. Земљоспојну заштиту извести за широк опсег вредности капацитивних струја.

- 6.4. Уградњом одговарајућих заштитних и других техничких уређаја у објекту електране, треба обезбедити да се прикључење електране на ДСЕЕ на спојном прекидачу може извршити само ако је на свим фазним проводницима присутан напон са стране ДСЕЕ.
- 6.5. **Није дозвољено острвско напајање дела ДСЕЕ из електране.** Уградњом одговарајућих уређаја у објекту електране, треба обезбедити да се деловањем уређаја за релејну заштиту, на спојном прекидачу, изврши аутоматско одвајање електране са ДСЕЕ, ако је са стране ДСЕЕ прекинуто напајање. Поновно прикључење генератора је могуће након 10 минута од успостављања нормалног напонског стања.
- 6.6. Забрањено је укључење електране на ДСЕЕ без синхронизације. За синхронизацију генератора на ДСЕЕ користи се **инверторски прекидач**. Према Правилима о раду ДСЕЕ уређај за синхронизацију, у зависности од привидне снаге генератора, треба да задовољи следеће услове синхронизације:

Укупна снага генератора (kVA)	Разлика фреквенција (Δf , Hz)	Разлика напона (ΔV , %)	Разлика фазног угла ($\Delta \Phi^\circ$)
0-500	0,3	5	10
500-1500	0,2	5	10
>1500	0,1	3	10

- 6.7. Пројектом треба предвидети блокаду укључења спојног прекидача у случају да је пол са стране електране под напоном.
- 6.8. У случају нестанка помоћног напона за напајање заштитних уређаја и струјних кругова команди расклопних апарата у електрани, треба предвидети аутоматско искључење електране са ДСЕЕ на спојном прекидачу.
- 6.9. У електрани се користе микропроцесорски заштитни уређаји као самостални релеји или у оквиру система интегрисане заштите и управљања електраном. Сва заштитна опрема мора да ради независно од рада система управљања и система комуникације у оквиру електране.
- 6.10. У електрани је потребно предвидети заштиту од унутрашњих кварова која ће у случају унутрашњег квара одвојити електрану, или део електране, од ДСЕЕ у циљу обезбеђивања селективности заштите средњенапонских извода и очувања континуалног рада осталих корисника ДСЕЕ у случају квара у електрани.
- 6.11. Странка има искључиво одговорност у погледу примене одговарајућих заштитних уређаја који ће обезбедити да догађаји као што су: испади, кратки спојеви, земљоспојеви, несиметрије напона и други поремећаји у ДСЕЕ не проузрокују штетно деловање на уређаје и опрему у електрани.

Заштита од унутрашњих кварова у електрани није предмет ових услова.

Управљање радом електране није предмет ових услова и дефинише се посебним уговором након изградње прикључка.

Страна 7 од 12

02
2.6

7. Додатни услови за прикључење на ДСЕЕ

7.1. Да би се објекат електране могао прикључити на ДСЕЕ неопходно је:

- Прибавити решење о одобрењу за прикључење електране на ДСЕЕ у складу са Закона о енергетици (у даљем тексту: Решење). Решење се прибавља након добијања акта надлежног органа којим се одобрава градња електране. За прибављање Решења подноси се захтев са прилозима према обрасцу ЕДС. Захтев за издавање Решења се подноси ЕДС;
- Испунити све услове из одобрења за прикључење;
- Закључити и реализовати уговор о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије, којим се регулише изградња прикључка у складу Законом о енергетици;
- Изградити прикључак (у складу са тачком 2 ових услова);
- Да електрана задовољава одредбе важећих Правила о раду дистрибутивног система и осталих законских и других прописа;
- Доставити следећу документацију потребну за прикључење електране:
 - Употребну дозволу, односно акт којим се одобрава пуштање електране у пробни рад;
 - Уговор о снабдевању електричном енергијом;
 - Доказ да су за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна одговорност.
- Да ЕДС спроведе функционално испитивање којим се доказује да електрана и објекти у функцији прикључења електране испуњавају услове дефинисане Правилима о раду дистрибутивног система и осталим законским и другим прописима;
- Да Странка са ЕДС закључи уговор о експлоатацији електране.

7.2. На КП бр. 196, КО Пресека, Бабушница, обезбедити простор за изградњу грађевинског објекта одговарајућих димензија за смештај РП 35 kV, мерне опреме, опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију и опреме за сопствену потрошњу за потребе прикључења електране са одговарајућим отворима у поду за увод каблова, хидроизолацијом и решеткастим вратима. Такође је неопходно обезбедити трасе за кабловске водове описане у тачки 2.8.

7.3. Неопходно је да сви власници парцела и ЕДС регулишу имовинско правне односе за изградњу и приступ електроенергетским објектима и опреми ради њихове изградње и одржавања.

7.4. За изградњу, односно реконструкцију објекта, у складу са Законом о планирању и изградњи, неопходно је обезбедити одговарајући план (плански основ) или поступити у складу са одредбама члана 130. Закона о изменама и допунама закона о планирању и изградњи.

7.5. Пре прикључења електране на ДСЕЕ потребно је доставити извештаје о типском, комадном и пријемном испитивању опреме која се уграђује у електрани и до места прикључења електране на ДСЕЕ, прибављене од произвођача, који потврђују да технички параметри електране одговарају подацима наведеним у Захтеву за Решење, одредбама Решења, одредбама Правила о раду дистрибутивног система, прописима и стандардима из одговарајућих области.

10
2.6


8. Рок важења, трошкови и рок прикључења

- 8.1. Рок важења ових услова је 24 месеци. Странка може тридесет дана пре истека рока важења издатих услова да поднесе захтев за продужење рока важења истих.
- Уколико се странка обрати са захтевом за продужење рока важења издатих услова, након истека остављеног рока за продужење, сматраће се да је поднет захтев за издавање нових услова. Нови услови се издају према утврђеној процедури за издавање те врсте документа, у складу са тренутном електроенергетском ситуацијом.
- 8.2. Накнада за прикључење на ДСЕЕ ће бити утврђена уговором о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије.
- 8.3. Према члану 144. Закона о енергетици, трошкове изградње прикључка, као и остале трошкове прикључења на ДСЕЕ сноси Странка.
- 8.4. Обрачун накнаде за прикључење се врши у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл гласник РС”, бр. 109/15), која садржи образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објекта корисника на ДСЕЕ.
- 8.5. Рок за прикључења електране је 8 дана по испуњењу свих услова наведених у тачки 7.

Сагласан
Директор Огранка Пирот
Зоран Ђорђевић, дипл. ел. инж.



Директор Дирекције за
планирање и инвестиције
Предраг Матић, дипл. ел. инж.



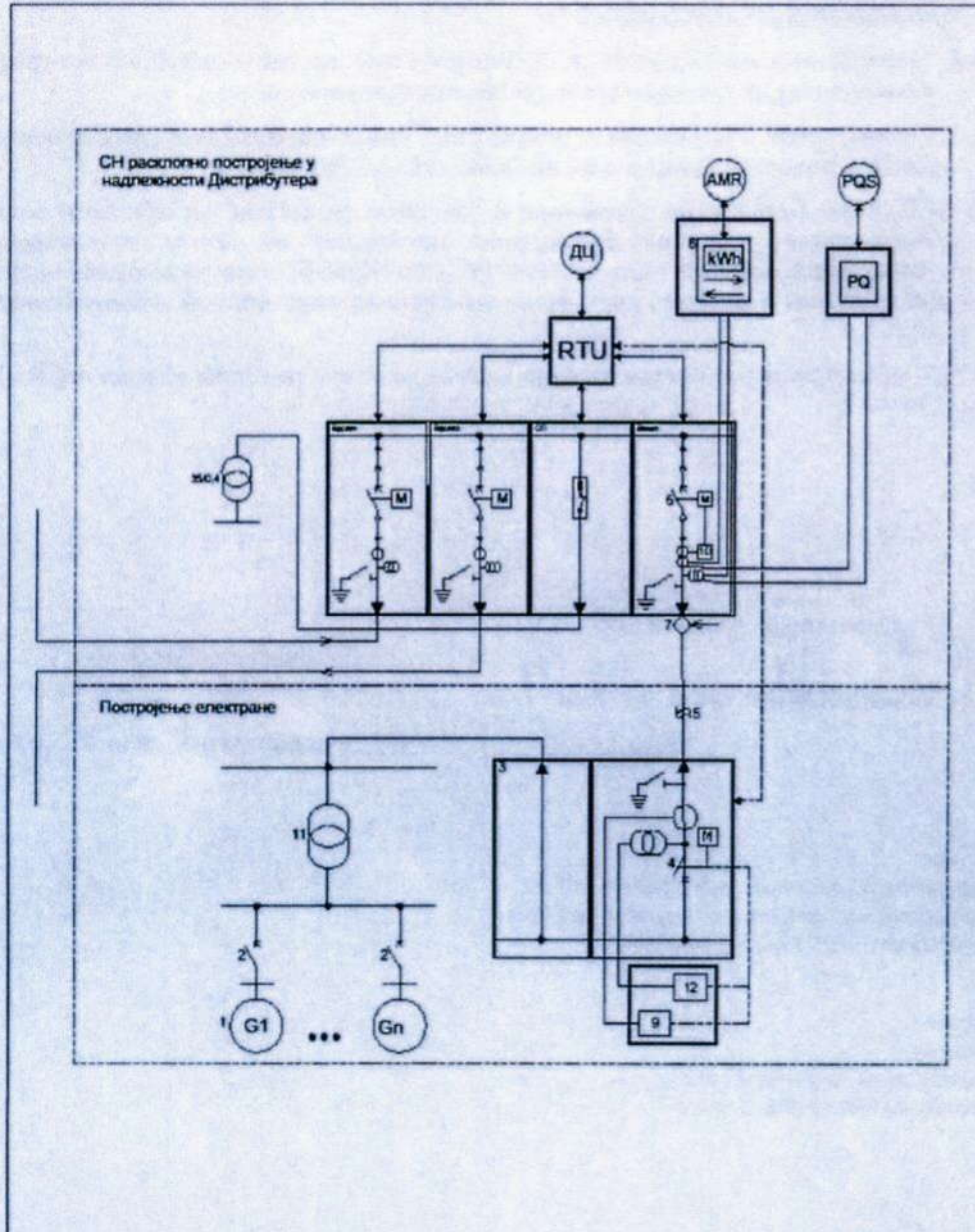
Прилози:

1. Блок шема прикључења електране на ДСЕЕ
2. Спецификација сигнала са спојног прекидача
3. Географски приказ ЕЕО и локације СЕ

Доставити:

1. Наслову
2. Служби за енергетику ДП Ниш
3. Служби за енергетику Огранка

ПРИЛОГ 1. Блок шема прикључења електране на ДСЕЕ



ЛЕГЕНДА - Ознаке коришћене на сликама:

- 1) Генератор
- 2) Генераторски прекидач
- 3) Расклопно постројење електране
- 4) Спојни прекидач
- 5) Вод електране

01.
15

- 6) Расклопни апарат на месту прикључења на ДСЕЕ
- 7) Место прикључења на ДСЕЕ – место разграничења одговорности
- 8) Мерна група
- 9) Заштита вода електране у електрани
- 10) Заштита вода електране на месту прикључења на ДСЕЕ
- 11) Генераторски блок трансформатор
- 12) Системска заштита у електрани

RTU - Даљинска станица за надзор и комуникацију (Remote Terminal Unit)

ДЦ - Диспичерски центар

AMR - Даљинско читавање бројила (Automated Meter Reading)

PQ – уређај за праћење квалитета електричне енергије

PQS – центар за праћење квалитета електричне енергије

← - - - → Даљинска комуникација RTU електраном

↔ Даљинска комуникација

----- Деловање заштитних уређаја на расклопни апарат



Моторни погон



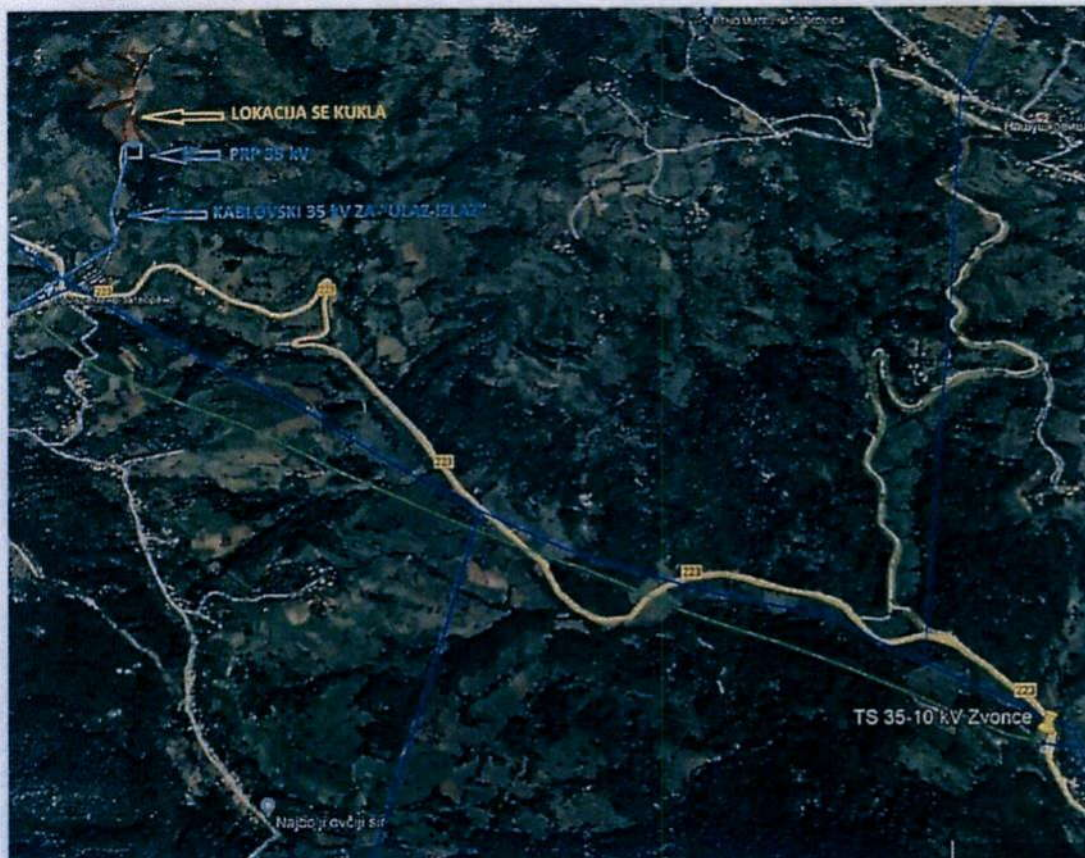
Место разграничења одговорности

ПРИЛОГ 2: Спецификација сигнала са спојног прекидача

Р. бр.	НАЗИВ СИГНАЛА	СТАТУСИ		АЛАРМИ	МЕРЕЊА
		Ук.	Иск.		
1.	Спојни прекидач	1	1		
2.	Уређај за уземљење	1	1		
3.	Струја у фази Р				1
4.	Струја у фази С				1
5.	Струја у фази Т				1
6.	Међуфазни напон Р-С				1
7.	Међуфазни напон С-Т				1
8.	Међуфазни напон Р-Т				1
9.	Активна снага Р				1
10.	Реактивна снага Q				1
11.	Фактор снаге cosφ				1
12.	Фреквенција				1
УКУПНО		4			10

[Handwritten signature]
e.6

ПРИЛОГ 3: Географски приказ ЕЕО и локације СЕ



Handwritten signature and initials
D.K.
R.G.



Број *ДКО.01-357519/12-23*

„ECO solar panel“ doo Beograd

Датум: *22-09-2023*

ул. Шолина бр. 5

11000 Београд

Предмет: Обавештење о продужењу рока важења издатог Мишљења о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије објекта за производњу електричне енергије – соларна електрана „Кукла“

Поштовани,

поводом Вашег захтева који је код нас заведен под бројем 357519/1-23 од 15.08.2023. године за продужење рока важења издатог Мишљења о условима и могућностима прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије објекта за производњу електричне енергије – соларна електрана „Кукла“ на КП бр. 24, 25, 26, 36, 95, 96, 97, 98, 100/2, 101, 103, 104, 107, 108, 109, 110, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 142, 144, 146, 196, 200, 201, 202, 203, 204, 210, 211, 212, 213, 220, 221, 222, 225, 226/1, 226/2, 231, 232, КО Пресека, Општина Бабушница и 6148, 6149, 6151/1, 6151/2, 6151/3, 6153, КО Студена, Општина Бабушница, обавештавамо Вас следеће:

Рок важења издатог Мишљења број 389117/1-22 од 30.09.2022. године се продужава за 12 (дванест) месеци закључно са 30.09.2024. године.

С поштовањем

Директор

Дирекције за планирање и инвестиције

Предраг Матић, дипл. ел. инж.

Доставити:

1. Наслову
2. Служби за енергетику Огранка
3. Служби за енергетику ДП Ниш,