



KONCEPT

ARHITEKTONSKI STUDIO

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ – СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ “ТАБАНОВИЋ СЕ2“ НА КАТАСТАРСКИМ ПАРЦЕЛАМА БРОЈ 1701, 1702, 1703 И ДЕЛОВИМА КАТ. ПАР. БР. 2640, 2684, 2641 И 1180 КО ТАБАНОВИЋ

-
- ИНВЕСТИТОР: “REFUN SOLAR” D.O.O. ŠABAC
Војвођанска бр. 6, Шабац
 - ОБЈЕКАТ: ОБЈЕКАТ ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ – СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА „ТАБАНОВИЋ СЕ 2“ ИНСТАЛИСАНЕ СНАГЕ 4,2MW
 - ЛОКАЦИЈА: КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ БР. 1701, 1702, 1703 И ДЕЛОВИ КАТ. ПАР. БР. 2640, 2684, 2641 И 1180 КО ТАБАНОВИЋ
 - ДАТУМ: 03. 2024. године
 - БРОЈ ПРОЈЕКТА: 04/2024
-

Овлашћено лице

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.



ИНВЕСТИТОР:

„REFUN SOLAR” D.O.O. ŠABAC

Војвођанска бр. 6, Шабац

ИЗРАДА ПРОЈЕКТА:



Катарина Дубљанин ПР
Архитектонски студио
„КОНЦЕПТ“ Шабац,
Његошева 17

СТРУЧНА ОБРАДА:

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.
Радомир Божић, дипл. инж.грађ.
Милош Стевић, маст. инж.ел.

Катарина Дубљанин пр
Архитектонски студио

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА



Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх

Овлашћено лице



Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх

**САДРЖАЈ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:****0. ОПШТИДЕО**

- 0.1 Извод из судског регистра
- 0.2 Потврда о ПИБ-у
- 0.3 Решење о одрађивању одговорног урбанисте
- 0.4 Изјава одговорног урбанисте
- 0.5 Лиценца одговорног урбанисте
- 0.6 Лиценце одговорних пројектаната

1. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

- 1.1 УВОД
 - 1.1.1 Повод и циљ израде
 - 1.1.2 Правни и плански основ
 - 1.1.3 Обухват УП-а са подацима о локацији
 - 1.1.4 Достављена документација
- 1.2. УРБАНИСТИЧКА АНАЛИЗА
 - 1.2.1 Анализа постојећег стања изграђености на парцели
 - 1.2.2 Диспозиција
 - 1.2.3 Намена
 - 1.2.4 Анализа инфраструктурне опремљености локације
 - 1.2.5 Анализа планске документације – Извод из ПП-а града Шапца
- 1.3. ПЛАНИРАНО РЕШЕЊЕ
 - 1.3.1 Услови изградње
 - 1.3.2 Нумерички показатељи
 - 1.3.3 Начин уређења слободних и зелених површина
 - 1.3.4 Начин прикључења на инфраструктурну мрежу
 - 1.3.5 Инжењерско-геолошки услови
 - 1.3.6 Мере заштите животне средине
 - 1.3.7 Противпожарне мере заштите
 - 1.3.8 Мере заштите непокретних културних и природних добара
 - 1.3.9 Технички опис објекта
- 1.4 Спровођење и реализација урбанистичког пројекта

2. ГРАФИЧКИДЕО

- 2.1. Извод из ПП-а – приказ парцеле у ширем окружењу
- 2.2. Анализа постојећег стања Р1:1000
- 2.3. Катастарско-топографски план Р1:1000
- 2.4. План детаљне намене површина Р1:1000
- 2.5. Регулационо-нивелационо решење локације Р 1:1000
- 2.6. Попречни профили
- 2.7. План електроенергетских инсталација Р 1:1000
- 2.8. Идејно решење објекта

3. ДОКУМЕНТАЦИЈА

- 1. Информација о локацији бр. 950-01-530/2022-11 од 18.05.2023. год.
- 2. Препис листа непокретности бр. 123 од 22.02.2024. год. за кат.пар. бр. 1701 КО Табановић
- 3. Препис листа непокретности бр. 1294 од 22.02.2024. год. за кат.пар. бр. 1702 КО Табановић



4. Препис листа непокретности бр. 265 од 22.02.2024. год. за кат.пар. бр. 1703 КО Табановић
5. Препис листа непокретности бр. 462 од 22.02.2024. год. за кат.пар. бр. 2640 КО Табановић
6. Препис листа непокретности бр. 492 од 17.03.2024. год. за кат.пар. бр. 2641 КО Табановић
7. Препис листа непокретности бр. 493 од 27.02.2024. год. за кат.пар. бр. 2684 КО Табановић
8. Препис листа непокретности бр. 492 од 22.02.2024. год. за кат.пар. бр. 1180 КО Табановић
9. Услови за пројектовање и прикључење, бр. 2540400-Д.09.24.-171031/2-23 од 23.11.2023. године, Електродистрибуције Шабац
10. Техничке услове за израду Урбанистичког пројекта „ЈКП Водовод – Шабац“ бр. 792/СР-49/24 од 04.03.2024. године
11. Мишљење Одељења за инспекцијске и комунално-стамбене послове Градске управе града Шапца бр. 0006752332024 од 23.02.2024. године
12. Сагласност за израду Урбанистичког пројекта „Телеком Србије“ бр. Д209-87464/1 од 28.02.2024. године
13. Сагласности техничке услове ЈП „Инфраструктуре Шабац“ бр. 389-01/1 од 26.02.2024. године.



0. ОПШТИ ДЕО



Република Србија
Агенција за привредне регистре



5000160673385

Регистар привредних субјеката

БП 132740/2019

Датум, 25.09.2019. 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 и 31/2019), одлучујући о јединственој регистрационој пријави оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, коју је поднела:

Име и презиме: Katarina Dubljanin

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се јединствена регистрациона пријава оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника, па се у Регистар привредних субјеката региструје:

KATARINA DUBLJANIN PR ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT ŠABAC

са следећим подацима:

Лични подаци предузетника:

Име и презиме: Katarina Dubljanin

ЈМБГ: 0304973757511

Пословно име предузетника:

KATARINA DUBLJANIN PR ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT ŠABAC

Пословно седиште: Njegoševa 17, Шабац, Србија

Број и назив поште: 15000

Регистарски број/Матични број: **65574969**

ПИБ додељен од Пореске Управе РС: **111660961**

Почетак обављања делатности: 25.09.2019 године

Претежна делатност: **7111** - Архитектонска делатност

Предузетник се региструје на: неодређено време

Адреса за пријем електронске поште: dubljanin.katarina@gmail.com

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 24.09.2019. године јединствену регистрациону пријаву оснивања правних лица и других субјеката и регистрације у јединствени регистар пореских обвезника број БП 132740/2019, за регистрацију:

KATARINA DUBLJANIN PR ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT ŠABAC

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију, 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 дипозитиву 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, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

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

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов

ОБАВЕШТЕЊЕ:

У прилогу овог решења налази се потврда о додели пореског идентификационог броја (ПИБ) и потврда о поднетој пријави на обавезно социјално осигурање.

Ако се у прилогу решења не налазе наведене потврде у обавези сте да урадите следеће:

1. Да се обратите Пореској управи ради доделе ПИБ-а,
2. Да лично поднесете јединствену пријаву на обавезно социјално осигурање, **ОДМАХ** по пријему овог обавештења И САМО УКОЛИКО СТЕ ПРИЈАВИЛИ ПОЧЕТАК ОБАВЉАЊА ДЕЛАТНОСТИ, на једном од шалтера било које организационе јединице организације за обавезно социјално осигурање (Републички фонд за пензијско и инвалидско осигурање, Републички завод за здравствено осигурање, Национална служба за запошљавање) или преко портала Централног регистра обавезног социјалног осигурања (<http://www.croso.rs/>), уколико већ нисте пријављени на осигурање по основу радног односа код другог послодавца. и то само уколико сте пријавили почетак обављања делатности.

Напомена: Од 1. октобра 2018. привредни субјекти немају обавезу да употребљавају печат у пословним писмима и другим документима



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ФИНАНСИЈА
ПОРЕСКА УПРАВА
- Централа –
Број: РЕГ-668654
Београд

Број предмета: БП-934892

На основу члана 28. ст. 9. и 10. Закона о пореском поступку и пореској администрацији ("Сл. гласник РС" бр. 80/02, 84/02 - исправка, 23/03 - исправка, 70/03, 55/04, 61/05, 85/05 - др. закон, 62/06 - др. закон, 61/07, 20/09, 72/09 - др. закон, 53/10, 101/11, 2/12 - исправка, 93/12, 47/13, 108/13, 68/14, 105/14, 112/15, 15/16, 108/16, 30/18, 95/18), издаје се:

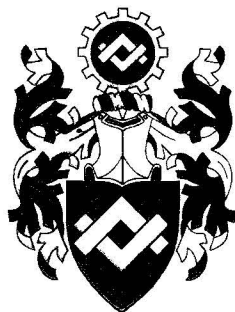
ПОТВРДА
о извршеној регистрацији

Пореском обвезнику: **KATARINA DUBLJANIN PR ARHITEKTONSKI STUDIO KONCERT ŠAVAS**, са седиштем у месту Шабац, општина Шабац, Улица Нjegoševa 17, са матичним бројем: 65574969, додељен је **ПОРЕСКИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ БРОЈ – ПИБ 111660961**, под којим је и уписан у јединствени регистар пореских обвезника Пореске управе.

У Београду, 25.09.2019. године



ПО ОВЛАШЋЕЊУ ДИРЕКТОРА
Мираш Бабовић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Катарина Р. Дубљанин

дипломирани инжењер архитектуре
ЈМБ 0304973757511

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

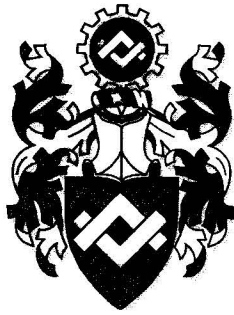
200 1286 11



У Београду,
13. октобра 2011. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Prof. dr. Dragoslav Šumarač
Проф. др Драгослав Шумарац
инж. грађ. внж.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Катарина Р. Дубљанин

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 0304973757511

одговорни пројектант

архитектонских пројеката, уређења слободних простора и унутрашњих
инсталација водовода и канализације

Број лиценце

300 D218 06



У Београду,
20. априла 2006. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић
дипл. грађ. инж.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Радомир Ж. Божић

дипломирани грађевински инжењер
ЈМБ 1502972772029

одговорни пројектант

грађевинских конструкција објеката високоградње

Број лиценце

311 F11707



У Београду,
2. августа 2007. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

D. Šušarac

Проф. др Драгослав Шумарић
дипл. грађ. инж.



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЃАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

ЛИЦЕНЦА

ЛИЦЕНЦА ЗА ИНЖЕЊЕРА

На основу члана 162. Закона о планирању и изградњи

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЃАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

утврђује да је

Милош С. Стевић

мастер инжењер електротехнике и рачунарства

лиценцирани инжењер
за обављање стручних послова израде техничке документације из

СТРУЧНЕ ОБЛАСТИ

електротехничко инжењерство

УЖЕ СТРУЧНЕ ОБЛАСТИ

електроенергетске инсталације и електромоторни погони

Број лиценце

351И01622

издата решењем број 154-01-01655/2021-07 од 31.01.2022. године



МИНИСТАР

Горан Весић

У Београду,
23.02.2023. године



0.3. РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

На основу Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања (“Службени гласник РС”, бр. 32/19), одређује се:

ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА

- За израду Урбанистичког пројекта за изградњу ОБЈЕКТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ – СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „ТАБАНОВИЋ СЕ2“, инвеститора “REFUN SOLAR” D.O.O. ŠABAC, на кат. пар.бр. 1701, 1702, 1703 и деловима кат. пар. бр. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић

Катарина Дубљанин, дипл.инж.архИКС 200 1286 11

Пројектант : Катарина Дубљанин ПР
Архитектонски студио „КОНЦЕПТ“ Шабац

Одговорно лице/заступник:

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.

Печат:

Потпис:

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC

Место и датум:

Шабац, март 2024. године



0.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ УРБАНИСТЕ

У складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, бр. 32/19),

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх .

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. Да је пројекат у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) и прописима донетим на основу Закона
2. Да су при изради пројекта поштовани и уграђени услови Јавних предузећа добијени у поступку израде Урбанистичког пројекта
3. Да је урбанистички пројекат за изградњу ОБЈЕКТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ – соларне електране „ТАБАНОВИЋ СЕ2“, на кат. пар.бр. 1701, 1702, 1703 и деловима кат. пар. бр. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић, израђен у складу са Просторним планом града Шапца (“Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева“, бр. 7/2012 и 23/18).

Одговорни урбаниста:

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.

Број лиценце ИКС 200 1286 11

Печат:

Потпис:



Место и датум:

Шабац, март 2024. године



1. ТЕКСТУАЛНИ ДЕО



1.1. УВОД

1.1.1. ПОВОД И ЦИЉ ИЗРАДЕ

Повод за израду урбанистичког пројекта је захтев наручиоца “REFUN SOLAR” D.O.O. ŠABAC, за покретање процедуре за изградњу ОБЈЕКТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ –соларне електране „ТАБАНОВИЋ СЕ2“, на кат. пар.бр. 1701, 1702, 1703 и деловима кат. пар. бр. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић.

Урбанистички пројекат се израђује за целе катастарске парцеле бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић које су у приватној сусвојини наручиоца пројекта и за делове кат. пар. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић, која су у јавној својини.

Циљ израде урбанистичког пројекта је урбанистичко-архитектонска разрада локације, дефинисање услова за изградњу објекта - соларне електране „ТАБАНОВИЋ СЕ2“ са партерним уређењем и предлозима прикључака на спољну инфраструктурну мрежу.

1.1.2. ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта за изградњу објекта за производњу електричне енергије - соларне електране „ТАБАНОВИЋ СЕ2“ на кат. пар. бр. 1701, 1702, 1703 и деловима кат. пар. бр. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић, налази се у:

- Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023)
- Правилнику о садржини начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“ бр. 32/19)
- Правилнику о општим правилима за парцелацију, регулацију и изградњу („Сл. гласник РС“ бр. 22/15)
- Правилнику о садржини начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката („Сл. гласник РС“ бр. 96/23)
- Правилнику о класификацији објеката („Сл. гласник РС“ бр. 22/15)
- Просторном плану града Шапца (“Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева“, бр. 7/2012 и 23/18).

1.1.3. ОБУХВАТ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА СА ПОДАЦИМА О ЛОКАЦИЈИ

- Место: Шабац
- Катастарска општина: Табановић
- Број парцеле: целе 1701, 1702, 1703 и делови 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић

Обухват урбанистичког пројекта чине целе катастарске парцеле бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић и делови кат. пар. бр. 2640, 2684, 2641 и 1180 КО Табановић и постављен је претежно по катастарском стању. Део обухвата је обележен детаљним тачкама Об1 – Об8. Површина која је обрађена кроз овај Урбанистички пројекат износи 5.46.88 ha.



У складу са чл. 69 Закона у планирању и изградњи, не постоји обавеза формирања парцеле за изградњу објеката за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије.

1.1.4. ДОСТАВЉЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Јавно доступни подаци катастра непокретности РГЗ-а, листови непокретности бр. 123, 1294, 265, 492 и 493.

2. Катастарско-топографски план који је израдио ГЕО ПРЕМЕР МС ТИМ, Д.О.О. КРУПАЊ.

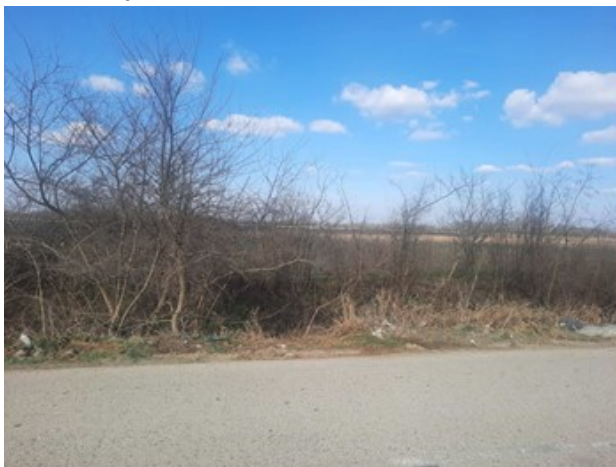
3. Информација о локацији бр. 950-01-530/2022-11 од 18.05.2023. године коју је издало Одељење за урбанизам Градске управе града Шапца.

1.2. УРБАНИСТИЧКА АНАЛИЗА

1.2.1. АНАЛИЗА ПОСТОЈЕЋЕГ СТАЊА

На основу достављених листова непокретности дају се подаци о парцелама у обухвату Урбанистичког пројекта:

- катастарска парцела бр. 1701 КО Табановић је пољопривредно земљиште, њива 3. класе, површине 2.96.88ha, у приватној својини Дишић Мирослава, Илић Борисава и Јеремић Љубише;
- катастарска парцела бр. 1702 КО Табановић је пољопривредно земљиште, њива 3. класе, површине 1.12.65ha, у приватној својини Дишић Мирослава и Јеремић Љубише
- катастарска парцела бр. 1703 КО Табановић је пољопривредно земљиште, њива 3. класе, површине 1.15.72ha, у приватној својини Илић Борисава
- катастарска парцела бр. 2640 КО Табановић је некатегорисани пут, површине 0.36.01ha, у јавној својини
- катастарска парцела бр. 2684 КО Табановић је канал, површине 0.84.42ha, у својини ЈВП «Србијаводе»
- катастарска парцела бр. 2641 КО Табановић је локални пут, површине 1.02.44ha, у јавној својини
- катастарска парцела бр. 1180 КО Табановић је локални пут, површине 0.88.97ha, у јавној својини.



Слика 1 и 2 – приказ постојећег стања



Слика 3 и 4 – приказ постојећег стања



Слика 5 – приказ постојећег стања



Слика 6 – ортофото снимак локације

Парцеле на којима се планира изградња електране 1701, 1702 и 1703 КО Табановић су неизграђене парцеле у оквиру пољопривредног земљишта. Површина ових парцела је 5.25.25ha. Парцелама се приступа некатегорисаним путем у јавној својини на кат. пар. бр. 2640 КО Табановић. Постојећи земљани пут се после 600m прикључује на општински асфалтни пут (кат. пар. бр. 2641 и 11880 КО Табановић). Између земљаног пута и асфалтираног локалног пута постоји канал чији је почетак управо код зацељеног пропуста који је формиран на месту прикључења земљаног пута на асфалтни пут. Са северне стране парцеле се граниче са још једним каналом.

Приказ постојећег стања парцеле је дат графичком прилогу Анализа постојећег стања Р 1:1000.

1.2.2. ДИСПОЗИЦИЈА

Предметна локација на којој се планира изградња електране се налази ван грађевинског реона насеља Табановића, на источној страни. Окружена је пољопривредним земљиштем. Има приступ на локални пут Штитар – Табановић – Агро зона, преко некатегорисаног пута у јавној својини на кат. пар. бр. 2640 КО Табановић. Парцела је релативно равна.

1.2.3. НАМЕНА

Предметне парцеле 1701, 1702 и 1703 КО Табановић се према одредбама Просторног плана града Шапца (“Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева“, бр. 7/2012 и 23/18) не налазе у грађевинском подручју насеља Табановић и припадају типичној целини ТЦ16 пољопривредно земљиште, затечена и сезонска домаћинства.

1.2.4. АНАЛИЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ЛОКАЦИЈЕ

На основу катастарско топографског плана и услова имаоца јавних овлашћења извршена је анализа постојећег стања инфраструктуре на парцели и у непосредној близини.



Хидротехничке инсталације

На предметном подручју нису изграђене јавне инсталације водовода и канализације. Парцеле се налазе у зони III санитарне заштите изворишта подземне воде „Табановић“ која је саставни део Система водоснабдевања града Шапца.

Електроенергетске инсталације

На предметним парцелама нема изграђене електроенергетске инфраструктуре.

Телекомуникационе инсталације

Према сагласности Телеком Србија бр. Д209-87464/1 од 28.02.2024. године, на предметним парцелама нема изграђене телекомуникационе инфраструктуре.

Дистрибутивна гасоводна мрежа

На самом подручју обухвата Урбанистичког пројекта, не постоји дистрибутивна гасоводна мрежа.

1.2.5. АНАЛИЗА ПЛАНСКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ШАПЦА

Предметне парцеле су у обухвату Просторног плана града Шапца (“Сл. лист града Шапца и општина Богатић, Владимирци и Коцељева“, бр. 7/2012 и 23/18) и према одредбама Плана кат. пар. бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић се не налазе у грађевинском подручју насеља Табановић и припадају типичној целини ТЦ16 пољопривредно земљиште, затечена и сезонска домаћинства.

Графички извод из планског документа је дат у графичком делу елабората.

ПОВРШИНЕ ИЗВАН НАСЕЉА

Грађевине (објекти) изван грађевинског подручја (на површинама ван насеља) су:

- објекти у функцији инфраструктурних система.

ТЦ 16	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ, ЗАТЕЧЕНА И СЕЗОНСКА ДОМАЋИНСТВА
ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	
Земљиште у овој зони је пољопривредно земљиште ван грађевинског подручја и пољопривредно земљиште у грађевинском подручју које није приведено планираној намени и користи се као пољопривредно земљиште.	
У складу са законом, пољопривредним земљиштем (ван грађевинског подручја насеља) се сматрају: њиве, вртови, воћњаци, виногради, ливаде, пашњаци, рибањаци, трстици и мочваре, као и друго земљиште (вртаче, напуштена речна корита, земљишта обрасла ниским жбунастим растињем и друго) које по својим природним и економским условима може рационално да се користи за пољопривредну производњу. Обрадиво пољопривредно земљиште јесу: њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде.	
Пољопривредно земљиште које је се налази у грађевинском подручју, до привођења планираној намени се користи за пољопривредну производњу.	
Приликом планирања пољопривредног земљишта а са становишта заштите животне средине важе следећа правила:	
<ul style="list-style-type: none">- заштита одстојања између стамбених објеката и ораница, односно плантажних воћњака који се	



- интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је најмање 800 m;
- у заштитном појасу између границе пољопривредних парцела и обале водотока од 10 m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива;
- минимална заштитна одстојања између граница комплекса сточних фарми и објеката у суседству су: од стамбених зграда 200 m, од магистралних путева 200 m, од речних токова 200 m и од изворишта водоснабдевања 200 m. Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже Студија утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.
- Затечена домаћинства се задржавају на постојећим локацијама.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

У оквиру пољопривредног земљишта (које се планом задржава као пољопривредно земљиште или се користи као пољопривредно до привођења намени), дозвољено је:

- извођење свих радова на: мелиорацији, наводњавању, одводњавању земљишта, побољшању плодности земљишта и заштите од ерозије и свих других штетних утицаја на квалитет земљишта,
- изградња или реконструкција стамбених објеката у оквиру затечених домаћинстава се одвија у складу са општим правилима грађења 033 основног плана,
- изградња економских објеката који се користе или су у функцији примарне пољопривредне производње а власнику је пољопривреда основна делатност и не поседује друго одговарајуће необрадиво пољопривредно земљиште,
- постављање инфраструктурних и телекомуникационих водова и опреме, изградња и проширење пољских путева, постављање нафтних и геотермалних бушотина, ветрењача (ветроелектрана) и сл. што ће се, у зависности од обима и карактера накнадно дефинисати Плановима детаљне регулације и Урбанистичким пројектима у складу и са другим посебним условима надлежних министарстава и других институција које издају посебне услове (нпр. експлоатације),
- пошумљавање обрадивог земљишта, подизање вештачких ливада и пашњака, све на земљишту VI и више катастарске класе у случају када је пољопривредном основном или пројектом рекултивације утврђено да ће се то земљиште рационалније користити ако се пошуми,
- подизање расадника за производњу репродуктивног материјала воћно-лозних и шумских дрвенастих врста,
- подизање пољозаштитних појасева,
- изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње: објекти за смештај механизације, репроматеријала, смештај и чување готових пољопривредних производа, стаје за гајење стоке, објекти за потребе гајења и приказивања старих аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња, објекти за гајење печурки, пужева, риба, пијавица.
- Електроенергетски објекти и постројења за производњу електричне и топлотне енергије се граде ван грађевинског подручја, на пољопривредном земљишту, у складу са законом. За изградњу електроенергетских објеката је неопходна израда урбанистичких пројеката, осим за електроенергетске објекте који користе био масу, снаге до 1 MW.

Утврђују се минимална заштитна одстојања између границе комплекса сточних фарми (капацитети: 20 и више копитара, 20 и више папкара, 100 и више грла свиња, 150 и више грла оваца и коза или 350 више јединки живине и кунића) и објеката у суседству, и то од стамбених зграда 200 метара, од државних путева 16 реда 200 метара, од речних токова 200 метара и од изворишта водоснабдевања 800 метара. Наведена одстојања могу бити и већа ако то покаже анализа утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла. Сточне фарме могу да се граде на пољопривредном земљишту.

Гајење животиња у сточним стајама (објекти у којима се гаје животиње а испод су капацитета који су сматрани фармама) је дозвољено у зонама ниских густина становања – рурално становање, зонама затечених домаћинстава и у зони пољопривредног земљишта унутар и ван грађевинског подручја. Број грла није дефинисан јер се исти дефинишу различитим актима: општинским одлукама, одредбама заштите животне средине и др. који се често мењају и усклађују са европским законодавством и развојем техничко-технолошке опреме која прати ову врсту објеката. Такође, број грла које се гаје у домаћинству може бити ограничен и санитарним условима који се ослањају на специфичне локацијске услове:



удаљеност у односу на извор пијаће воде, бунар, присуство септичких јама, осочара и сл. Неопходно је да се сваки појединачни инвеститор обрати Одељењу за инспекцијске и комунално-стамбене послове Захтевом за давање мишљења о потреби подношења захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за сваки појединачни пројекат у коме ће јасно бити наведена врста и број условних грла.

"Економски објекти који су у функцији примарне пољопривредне производње у смислу Закона о пољопривредном земљишту су објекти за смештај механизације (трактора, комбајна, прикључних машина, алата и друге механизације), објекти за чување готових пољопривредних производа (воћарских, ратарских, повртарских) где се подразумевају хладњаче и објекти који се користе за гајење стоке: штале, складишта за храну (сењаци, силоси, амбари, подруми, објекти за силажу, објекти за чување воде - резервоари, објекти за посебно чување чврстих и течних отпадака у сточарској производњи, ограђени и неограђени простори за гајење стоке са надзором за пашу, ограђени и неограђени, ограде, испусти и др, простор одређен за ђубриште и објекти за сточне отпатке. Ту се могу сврстати и компостилишта за компостирање биљних и животињских отпадака са газдинства.

Гајење стоке подразумева и постојање одређених специфичности, посебно када се ради о живинарској производњи где је одгајивач дужан да у складу са зоохигијенским и другим нормативима, користи опрему за смештај, храњење, напајање, чишћење и негу, као и опрему за превоз животиња и животињских отпадака.

Такође, у објекте примарне пољопривредне производње се могу сврстати и сушаре за сушење житарица, силоси и подна складишта, као објекти који чине део технолошког процеса чувања пољопривредних производа али без поступака прераде примарног производа."¹

Заузетост земљишта под објектима не може бити већа од 30% Стакленици, пластеници и други објекти који немају темељење нити асфалтиране платое, не улазе у обрачун урбанистичких параметара.

У случају када се ради о захтеву који је неусаглашен са овим условима, локацијски услови се могу издати уколико се прибави позитивно мишљење Министарства пољопривреде и/или² надлежног органа за заштиту животне средине.

објекти чија је изградња забрањена	Није дозвољена изградња: производних објеката који емитују штетне утицаје на околину. Унутар ових зона не смеју се обављати делатности које су непоменуте у поглављу "намена површина". Забрањено је овим Планом пољопривредно земљиште (свих категорија) користити за: ауто отпаде, депоновање грађевинског и другог материјала и сл. Намена или капацитет објекта могу бити забрањене или ограничене другим законским прописима, одлукама локалне самоуправе, еколошким условима и сл.
---	---

IV 6. МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ И КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ

У складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2015.г. („Сл. гласник РС“, број 44/05), потребно је одређене потребе за енергијом обезбедити из обновљивих извора.

¹ Дефиниције преузете из Тумачења Групе за заштиту и уређење пољопривредног земљишта Управе за пољопривредно земљиште Министарства пољопривреде и заштите животне средине од 25.10.2016. које се налази у документацији плана

² Захтев за тумачење се подноси Министарству пољопривреде када је у питању дискутабилна намена објеката која се ради на пољопривредном земљишту а надлежном одељењу за заштиту животне средине када су у питању утицаји планираних капацитета на животну средину и прописана удаљења.



У складу са потенцијалима подручја, као обновљиви извори енергије могу се користити: биомаса, биогаз, геотермална енергија, сунчева енергија и енергија ветра. На пољопривредном земљишту и у зонама руралног становања је дозвољена изградња енергана на биогаз и из отпада сточне производње.

Објекти у зависности од врсте и намене морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин на који се обезбеђују прописана енергетска својства која су утврђена Правилником о енергетској ефикасности зграда ("Сл. гласник РС", бр. 61/11).

Осим примене грађевинских материјала који испуњавају захтеве енергетске ефикасности, на објектима високоградње у обухвату плана је дозвољено постављање уређаја и апарата који омогућавају коришћење обновљивих извора енергије. У зонама становања се дозвољава постављање соларних колектора на кровним површинама и топлотних пумпи, у оквиру сопствених парцела. У осталим зонама је дозвољено постављање и других уређаја (мини ветрењача, и сл.) под условом да немају утицаја на суседе и површине јавне намене.

Планом се дефинишу општи услови коришћења обновљивих извора енергије и изградњу електроенергетских објеката за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије на подручју ИДППГ и то:

- **Пасивни соларни системи:** Дозвољава се доградња стакленика, чија се површина не рачуна код индекса изграђености и индекса заузетости парцеле уколико се побољшава енергетска ефикасност објекта. Код објекта свих намена на фасадама одговарајуће оријентације дозвољава се доградња стакленика и примена осталих пасивних система-ваздушних колектора.
- **Активни соларни системи:** Соларни системи за сопствене потребе могу се постављати: у зонама становања – на кровним површинама и фасадама главног, помоћног, економског објекта и сл; дозвољава се постављање соларних система на објектима пословања, пословања са становањем, спорта и рекреације, туристичким објектима, објектима јавне и других намена – на кровним површинама и фасадама објеката, где просторно-технички услови то дозвољавају; на постојећим и планираним објектима дозвољава се постављање соларних система на препустима објеката у форми ограде или надстрешнице; на планираним објектима фасадни елементи могу бити изграђени од блокова са интегрисаним соларним панелима; на терену грађевинских парцела стамбених и пословних (привредних) намена, за сопствене потребе. Соларни системи за комерцијалну производњу електричне и/или топлотне енергије могу се градити у свим другим зонама унутар и ван грађевинског подручја које су дефинисане планом (осим зоне јавних зелених површина и шумског земљишта): дозвољава се изградња соларних енергана и соларних електрана (снаге до 10 MW) или комбинованих енергетских производних објеката који користе обновљиве изворе енергије.
- **Соларне електране** свих типова, за производњу електричне енергије називне снаге преко 10 MW, се могу градити на пољопривредном земљишту унутар и ван грађевинских подручја насеља и у радним и комуналним зонама насеља. Састоје се од низа фотоелектричних панела (модула) чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију. Електрична енергија ниско напонског реда, добијена из повезаних модула, се преноси кабловима до инвенторских тачака (станица) где се врши подизање напона и прилагођавање техничким условима како би се соларна електрана прикључила на електроенергетску мрежу.
- **Панели са фотоелектричним модулима** (искључиво на пољопривредном земљишту унутар и ван грађевинских подручја насеља и у радним и комуналним зонама насеља) се постављају на металним шиповима, у паралелним редовима. Контејнери са трансформаторима постављају се на бетонска постоља, уз обавезу обезбеђења локације опремом и инсталацијама за могуће акциденте, првенствено за санитарно безбедно прикупљање ТС уља у случају хавариског изливања. Технички елементи постројења соларне електране који се односе на: осветљење постројења, посебних објеката и прилазног пута, систем надзора и узбуњивања, систем заштите од пожара и других акцидената, заштиту од атмосферског пражњења, систем управљања и надзора решаваће се кроз пројектну документацију, а у складу са техничким правилима, интерним стандардима и прописима испоручиоца опреме.

Електроенергетски објекти и постројења за производњу електричне и топлотне енергије могу се градити у оквиру радних и комуналних зона у складу са мишљењем надлежног органа за заштиту



животне средине. За изградњу електроенергетских објеката је неопходна израда урбанистичких пројеката.

Зоне санитарне заштите изворишта

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС, бр, 92/08), дефинисани су услови за формирање три зоне санитарне заштите изворишта.

Одржавање и обележавање зона санитарне заштите изворишта

Зона трећа - шира зона заштите изворишта: у трећој зони не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- комерцијално складиштење нафте и и нафтних деривата;
- испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- неконтролисано крчење шума;
- изградња и коришћење ваздушне луке;
- површински и подповршински радови, мињање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;
- одржавање ауто и мото трка.

Смернице за израду планске документације

- Урбанистички пројекат су обавезни за изградњу електроенергетских објеката (осим објеката који користе биомасу чија снага није већа од 1MW).

ИЗВОД ИЗ ЗАКОНА О ПЛАНИРАЊУ И ИЗГРАДЊИ („СЛ. ГЛАСНИК РС“, БР. 72/2009, 81/2009 - ИСПР, 64/2010 – ОДЛУКА УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – ОДЛУКА УС, 50/2013 – ОДЛУКА УС, 98/2013 – ОДЛУКА УС, 132/2014 И 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 И 62/2023)

2. Појмови

Члан 2

Поједини изрази употребљени у овом закону имају следеће значење:

17) *електроенергетски објекти* су објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије;



35) *комунална инфраструктура* јесу сви објекти инфраструктуре за које решење за извођење радова, односно грађевинску дозволу издаје јединица локалне самоуправе, као и објекти јавне намене у јавној својини јединице локалне самоуправе, аутономне покрајине и Републике Србије, који су актом јединице локалне самоуправе, аутономне покрајине и Републике Србије одређени као објекти од посебног значаја;

37) *линијски инфраструктурни објекат*-линијска инфраструктура јесте јавни пут, јавна железничка инфраструктура (мрежа пруга којом управља управљач инфраструктуре, колосеци у службеним местима и пратећи објекти у функцији железничког саобраћаја), метро, аеродромска инфраструктура, као и објекти у њиховој функцији, водна саобраћајна инфраструктура у лучком подручју (оперативне обале за пристајање пловила и сл.), као и пловни путеви и хидротехнички објекти који се граде на њима (пловни канали, напери, паралелне грађевине са траверзама, преграде, прагови, каскаде, шеврони, бродске преводнице, насипи са припадајућим објектима (уставе, фиксне црпне станице), каскадне и реверзибилне хидроелектране и обалоутврде)), преносна и дистрибутивна мрежа (електроенергетски вод и др.), нафтовод, продуктовод, гасовод, деривациони цевовод, линијска инфраструктура жичара као подсистема јавног транспорта лица или материјала, инфраструктура кабловских и бежичних електронских комуникација, у складу са прописима којима се уређује изградња објеката електронских комуникација, линијска комунална инфраструктура (водоводна и канализациона инфраструктура и сл.), који може бити надземни или подземни, чија изградња је предвиђена одговарајућим планским документом и/или подзаконским актима којима се уређује изградња објеката електронских комуникација, као и објекти у њиховој функцији;

49) *подземни делови инфраструктуре* и система за наводњавање су посебна врста подземних инфраструктурних објеката који се граде у пољопривредне сврхе, а чијом се изградњом на пољопривредном и шумском земљишту, као и на грађевинском земљишту које се користи у пољопривредне сврхе, не нарушава коришћење земљишта на површини терена постојеће намене и издавање локацијских услова за изградњу ових објеката не може се условљавати постојањем, односно довољном развијеношћу планске документације за подручје на коме се налазе парцеле на којима се планира изградња;

53) *привредно-индустријски комплекс представља целину која се састоји од више међусобно повезаних самосталних функционалних целина, односно катастарских парцела, које могу имати различиту намену у функцији производних, непроизводних или других привредних делатности, односно производње енергије. Надлежност за издавање аката за градњу у привредно-индустријском комплексу утврђује се појединачно за сваки објекат у оквиру комплекса;*

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

Члан 60 став 4

Урбанистички пројекат се може израдити и за изградњу објекта који је у функцији обављања делатности пољопривредног газдинства, односно делатности сеоског туристичког домаћинства, наутичког туризма и/или ловног туризма (нпр. објекти за прераду и чување пољопривредних производа, објекти за смештај и исхрану туриста, објекти за производњу енергије из биомасе као обновљивог извора енергије, у функцији пољопривредне производње и сл.), за подручје које није у обухвату планског документа који се може директно применити.

Члан 69



Став 1

За грађење, односно постављање објеката из члана 2. став 1. тач. 5), 16), 17), 35), 37), 49), 53), 59), 72), и 73) овог закона, електронских објеката или комуникационих мрежа и уређаја, може се формирати грађевинска парцела која одступа од површине или положаја предвиђених планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ том објекту, односно тим уређајима, ради одржавања и отклањања кварова или хаварије на њима. Као доказ о решеном приступу јавној саобраћајној површини признаје се и уписано право службености на парцелама послужног добра у корист парцела на повласном добру, односно уговор о успостављању права службености пролаза закључен са власником послужног добра, односно сагласност власника послужног добра, односно решење о експропријацији у циљу успостављања тог права службености коначно у управном поступку, односно правноснажно решење ванпарничног суда којим се успоставља то право службености, односно други доказ о успостављању права службености кроз парцеле које представљају послужно добро, а налазе се између јавне саобраћајне површине и повласне парцеле.

Став 2

За постављање трансформаторских станица 10/0,4 kV, 20/0,4 kV 35/0,4 kV и 35/10 kV, прикључно разводног постројења 10kV, 20kV и 30kV, мерно-регулационих станица за гас код потрошача, електродистрибутивних, електропреносних, анемометарских и метеоролошких стубова, као и стубова електронских комуникација, не формира се посебна грађевинска парцела.

Став 7

Објекти из ст. 1. и 2. овог члана 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 и шумарства. За потребе изградње наведених објеката на пољопривредном и шумском земљишту, могу се примењивати одредбе овог закона које се односе на препарцелацију, парцелацију и исправку граница суседних парцела, као и одредбе о одступању од површине или положаја предвиђених планским документом у складу са ставом 1. овог члана, као и одредбе о непостојању обавезе парцелације, односно препарцелације из ст. 2-5. овог члана, уколико су примењиве у зависности од врсте објеката.

1.3. ПЛАНИРАНО РЕШЕЊЕ

1.3.1. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

Намена

Комплекс намењен производњи електричне енергије (соларна електрана) се може се градити на више катастарских парцела. Предметни комплекс се састоји од једне соларне електране и гради се на 3 катастарске парцеле. Соларна електрана гради се на кат. пар. бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић. Електрана је јединствени комплекс и издаваће се грађевинска дозвола уз постојећу парцелацију земљишта.

Овим урбанистичким пројектом се дефинишу услови за изградњу објекта за производњу електричне енергије из обновљивих извора енергије - соларне електране „Табановић СЕ2“ снаге до 4,2MW и прикључка на локални пут. Прикључак електране на ДСЕЕ није предмет овог урбанистичког пројекта. За изградњу прикључка издаће се локацијски услови на основу Просторног плана града Шапца.



Соларну електрану ће чинити више низова фотонапонских панела и пратећи објекат трафо-станице са разводним постојењем, као и објекат места прикључења (ОМП). Соларни панели састоје се од фотонапонских ћелија које, користећи сунчеву светлост, производе електричну енергију. Електрана ће радити аутоматизованим системом.

У оквиру парцеле на којој се гради електрана, поред соларних панела, предвиђени су и други пратећи објекти:

- трафостаница (ТС 20/0,4kV 3x1600kVA)
- подземни вод ХНЕ49-А(3x1x150mm²)
- разводно постројење 20kV - објекат места прикључења (ОМП)
- антенски стуб
- интерне (сервисне) саобраћајнице са паркинг простором.

Соларни фотонапонски панели се постављају у оквиру зелене површине на челичну конструкцију која се фундира на армирано бетонске темељне стубове или се побија у земљу у зависности од резултата геомеханичких испитивања тла. Челична конструкција је типска, прилагођена димезијама фотонапонских панела и омогућује постављање панела под одговарајућим углом, према југу у паралелним низовима.



Слика 6 – приказ соларног панела

Панели се постављају тако да су издигнути од терена, у правилним редовима у правцу исток-запад, у оквиру зоне изградње дефинисане грађевинским линијама.

Идејно решење соларне електране и трафостаница су саставни део овог урбанистичког пројекта.

Овим Урбанистичким пројектом, планира се изградња једне фотонапонске соларне електране на земљи „Табановић СЕ2“ 4,2MW са припадајућом трафостаницом у оквиру комплекса соларне електране и даје предлог решења прикључка на локални пут. Планирани објекти ОМП, прикључни вод и антенски стуб нису предмет идејног решења, али је њихова површина узета у обзир код прорачуна урбанистичких параметара. Објекат места прикључења (ОМП) са кабловским водом 2x ХНЕ 49-А 3x(1x150)mm² до далековода ДВ 20kV извод „Фабрика шећера“ из ТС 110/20kV „Шабац 5“ су посебна функционална целина. Њихова изградња је у надлежности Електродистрибуције Шабац. Изградња ових објеката се спроводи по добијеном Решењу о одобрењу извођења радова на основу чл. 145 Закона о планирању и изградњи, а након добијања Решења о одобрењу за прикључење на ДСЕЕ и потписивања Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ са Електродистрибуцијом Шабац. Детаљни услови за изградњу прикључног вода и ОМП-а ће се дефинисати овим Решењем и Уговором.



Траса подземног прикључног кабловског вода 2xХНЕ-49AZ 3x(1X150mm²), од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП ће се дефинисати након потписивања уговора са ЕДШ и добијања пројектног задатка. ОМП има улаз са јавне површине (улице), којим је обезбеђен несметан приступ разводном постројењу облашћеним лицима ЕДС-а.

Дефинише се траса подземног кабловског вода ХНЕ-49А 3x(1X150mm²) која иде из водно-мерне ћелије ОМП до планиране трафо станица ТС. Ћелије треба да буду опремљене потребном расклопном, мерном и заштитном опремом. У траси каблова поставити окитен цеви за потребе оптичког кабла.

Детаљни услови за постављање антенског стуба ће се дефинисати Решењем о одобрењу за прикључење на ДСЕЕ. Могуће је поставити и носач антене са антеном на неки од планираних објеката, и у том случају се не издаје акт надлежног органа у складу са чл. 2 став 9 Правилника о посебној врсти објеката и посебној врсти радова за које није потребно прибављати акт надлежног органа („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020, 16/2021 и 87/2021). За постављање антенског стуба потребно је прибавити Решење о одобрењу за извођење радова у складу са чл. 3 став 23 Правилника о посебној врсти објеката и посебној врсти радова за које није потребно прибављати акт надлежног органа („Сл. гласник РС“, бр. 102/2020, 16/2021 и 87/2021).

У даљој разради пројектне документације могућа су одступања од предложених траса подземних водова и распореда панела у циљу изналажења што рационалнијег техничког решења. Укрштање или паралелно вођење са другим подземних инсталацијама извршити у складу са условима имаоца јавних овлашћења, односно јавних предузећа у чијој су надлежности предметне инсталације.

Дефинише се фазна изградња комплекса у складу са могућностима и захтевима инвеститора, уговора са Електродистрибуцијом Шабац и техничким могућностима самог система.

На графичком прилогу „План детаљне намене површине“ је дата диспозиција планираних објекта, прикључења и траса кабловских подземних водова, у оквиру комплекса.

Електрана има директан приступ на површину јавне намене, некатегорисани пут у јавној својини (кат. пар. бр. 2640), а преко њега на локални пут (кат. пар. бр. 2641 и 1180 КО Табановић). Овим урбанистичким пројектом се даје предлог регулационо-нивелационог решења некатегорисаног пута у дужини од око 600m.

Површина соларних панела не улази у прорачун заузетости парцеле, јер је реч о монтажној конструкцији (уређајима) који су одигнути од тла и испод којих је незастрта зелена површина, која омогућава природно отицање атмосферских вода.

Биланс површина за комплекс соларне електране:

Укупна површина обухвата Урбанистичког пројекта је 5.46.88ha.

Укупна површина парцела на којима се гради електрана је 5.5.25 жha.

Површина под планираним објектима (ТС1 и ОМП) је 0.00.85ha.

Површина интерних саобраћајница 0.41.59a.

Површина зелених површина 4.82.81ha.

Приказ партерног уређења са приказаном детаљном наменом површина приказан је на графичком прилогу бр. 4 План детаљне намене површина Р 1:1000.



Нивелација и регулација

Грађевинска линија је постављена према условима из плана, на 5m од регулационе линије и на 1,0m од суседних парцела.

Планирани зидани објекти (ТС и ОМП) су приземни објекти. На графичким прилозима УП-а су дате зоне изградње ових објеката. Грађевинске линије објекта трафостанице дефинисане су координатама детаљних тачака А1-А4. Соларни панели се постављају на челичну конструкцију и фундирају на темељне АБ стубове или се директно побијају у земљу. Постављају се под адекватним углом према југу и издигнути од терена. Саставни део Урбанистичког пројекта је Идејно решење соларне електране и трафостаница. Могућа су одступања од положаја и димензија панела и других објеката (у оквиру датих урбанистичких параметара датих Планом) у даљој разради пројектне документације након избора опреме и тачних прорачуна, у циљу изналажења што рационалнијег решења.

Планирана су два колска приступа у комплекс. Један обезбеђује директан, несметан прилаз ОМП-у. Матрица интерних саобраћајница је постављена и димензионисана тако да омогући приступ мањих теретних возила за потребе одржавања комплекса и противпожарног возила. Саобраћајнице су планиране са завршним слојем, туцаником или ризлом, тако да нема потребе за планирањем система за прикупљање атмосферских вода.

Интерне саобраћајнице су дефинисане координатама осовинских темених тачака О1-О13, Т1-Т3.

Задржава се постојећа нивелација терена.

Нивелационо решење је дато тако да се не угрози површина јавне намене, уз максимално прилагођавање постојећем терену.

Диспозиција објекта и његов однос према суседним парцелама, као и елементи партерног уређења су просторно дефинисани на графичком прилогу Регулационо-нивелационо решење локације.

Сви елементи партера су дефинисани тако да се обезбеди несметано и безбедно коришћење комплекса. Могућа је фазна изградња комплекса.

Приступ парцели

Комплекс електране има два приступа на површину јавне намене – некатегорисани пут у јавној својини на кат. пар. бр. 2640 КО Табановић. Интерне саобраћајнице у пројектоване тако да задовоље стандарде за кретање мањих теретних возила и противпожарног возила. Минимална ширина саобраћајнице је 3,5m са минималним унутрашњим радијусом од 7,0m. Предвиђени су подужни и попречни падови у складу са стандардима којима се регулише пројектовање саобраћајница.

Дат је предлог регулационо нивелационог решења јавне саобраћајнице – некатегорисаног пут у дужини од око 600m, до укрштања са локалним путем. Ширина некатегорисаног пута је 4,0m. Профил саобраћајнице је дат на графичком прилогу бр. 6 Р 1:100. Јавна приступна саобраћајница и интерне саобраћајнице су дефинисане координатама осовинских и темених тачака О1-О13 и Т1-Т3. Сви регулационо-нивелациони елементи су дати на графичком прилогу бр. 5 Регулационо нивелационо решење локације Р 1:1000. Завршни слој колског прилаза, јавне саобраћајнице, као и интерних саобраћајница је од туцаника или ризле.

Приликом израде пројектно-техничке документације прдржавати се свих правила датих у условима ЈП „Инфраструктура Шабац“ бр. 389-01/1 од 26.02.2024. године.

Паркирање



У оквиру комплекса се не планира сталан боравак запослених лица. Рад електрана је аутоматизован уз систем даљинског надзора, тако да нема потребе за већим бројем паркинг места. У оквиру комплекса уз објекат трафо станице је обезбеђено паркинг место за путничка возила за потребе повремене контроле и обиласка комплекса.

Паркирање у оквиру комплекса је организовано у оквиру колско – пешачке површине, уз планирани објекат ОМП и трафостанице. Паркинг места су димензија 2,50/5,0m.

1.3.2. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Приказ биланса површина је приказан у односу на укупну површину комплекса соларне електране 5.25.25ha.

НАМЕНА ПОВРШИНА	ПОВРШИНА (ha)	%
Површина парцела	5.25.25	100
Објекти	0.00.85	0,16
Уређене колско-пешачке површине Интерне саобраћајнице	0.41.59	7,92
Зелене површине	4.82.81	91,92

УРБАНИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	остварено	дозвољено
Индекс заузетости парцеле (%)	0,16%	30%
Спратност објекта	П	/
Процент зелених површина	91,92%	/
Број паркинг места	2	/

У складу са чл. 77 став 6 Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторно и урбанистичког планирања („Сл. гласник РС“, бр 32/2019), за предметни комплекс је исказан индекс заузетости.

1.3.3. НАЧИН УРЕЂЕЊА СЛОБОДНИХ И ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА

У оквиру копмлекса соларне електране «Табановић СЕ2» планирано је 85m² под објектима. Остало су слободне зелене површине 4.82.81ha и интерне саобраћајнице под тупаником 0.41.59ha.

Није дозвољена садња високог растиња због сенке коју би створило на соларним панелима и умањило њихову продуктивност. Може се садити трава и ниско растиње.

Предвидети спољну расвету на местима улаза у објекат, око објеката, уз интерне саобраћајнице и по ободу комплекса, по потреби. Код одабира расвете, инсистирати на коришћењу извора светла са мањом потрошњом електричне енергије: лед расвета и/или штедљиве сијалице.

Ограђивање парцеле:

Парцелу је могуће оградити транспарентном оградом до висине 220cm. Уколико се предвиђају капије, поставити их на местима обележених приступа парцели, тако да омогуће несметан приступ и



комуникацију. Отварање капија је искључиво према парцели. Објекат ОМП се не ограђује, односно потребно је да има слободан приступ са јавне површине.

1.3.4. НАЧИН ПРИКЉУЧЕЊА НА ИНФРАСТРУКТУРНУ МРЕЖУ

У одељку 1.2.4. АНАЛИЗА ИНФРАСТРУКТУРНЕ ОПРЕМЉЕНОСТИ ЛОКАЦИЈЕ дат је преглед постојеће инфраструктуре у непосредном окружењу комплекса соларних електрана.

Саобраћајна инфраструктура

Према условима за потребе израде урбанистичког пројекта које је издало ЈП „Инфраструктура Шабац“ бр. 389-01/1 од 26.02.2024. године, код обезбеђивања прикључка на општинске и некатегорисане путеве потребно је придржавати се следећих услова:

- Колски и пешачки улаз са приступне саобраћајнице планирати тако да не захтева уклањање постојећих објеката на јавној површини (стуб јавне расвете, саобраћајни занк, стабла и сл.);
- Колски приступ парцели димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила тако да буду задовољени услови проходности за меродавно возило (тако да возило може да уђе и изађе ходом унапред);
- Колски приступ пројектовати преко упуштеног ивичњака и ојачаног тротоара како би се обезбедило кретање пешака у континуитету;
- За индивидуалне стамбене објекте дозвољен је један колски улаз на парцелу максималне ширине 4m, а изузетно уколико парцела има излаз на две улице дозвољена су два колска улаза;
- Нивелацију објекта и интерних саобраћајних и пешачких површина прилагодити постојећем тротоару и коловозу;

Приликом израде техничке документације за постављање линијских инфраструктурних објеката на јавном путу и у заштитном појасу јавног пута потребно је придржавати следећих услова:

- Трасу предметне инсталације усагласити са планираном ширином коловоза са ивичним тракам у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута („Сл. гласник РС“, бр 50/2011) и другим техничким прописима или са планском документацијом;
- Трасу предметне инсталације пројектно усагласити са постојећим инсталацијама посављеним поред и испод предметног пута, а на основу извода из катастра подземних инсталација и података о положајима постојећих и планираних инсталација којима располажу јавна комунална предузећа и надлежне организације за управљање тим инсталацијама;
- Трасу предметне инсталације планирати тако да не угрожава постојећу саобраћајну сигнализацију и опрему пута.

Општи услови за паралелно вођење предметних инсталација поред предметног пута:

- Предметне инсталације планирати минимално 1,0m од крајње тачке попречног профила пута уколико не угрожава стабилност и одводњавање пута (минимално 1,0m од спољне ивице ножице насипа или канала) или уз границе катастарске парцеле уколико иста обухвата труп пут;
- На местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила пута мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута али се не дозвољава вођење подземних инсталација по банкини, кроз јаркове, по путним објектима, о насипу/усеку и кроз локације које могу бити за отварање клизишта;
- У зони у којој су објекти изграђени у непосредној близини регулационе линије неопходно је планирати адекватну заштиту темеља предметних објеката;
- испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев чија пројектована дубина мора бити минимално 1,20m од коте конструкције прилаза или саобраћаног прикључка;
- Планирати нове шахтове ван трупе пута;
- Изузетно у насељу на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила пута, мора се испројектовати и извести адекватна заштита предметног пута и свих елемената.

Водовод и канализација



За функционисање предметног комплекса нису потребне хидротехничке инсталације. Систем функционише путем даљинске контроле и уквиру комплекса неће бити запослених лица, па није потребно обезбедити санитарну воду, као ни канализациону инфраструктуру. За потребе комплекса не постоји потреба за изградњом хидрантске мреже.

С обзиром да у окружењу нема значајних загађивача ваздуха, одржавање панела се планира повремено, по потреби, водом која ће се допремити у цистернама.

Како се предметни комплекс налази у Зони III санитарне заштите Изворишта „Табановић“, где се радови на изградњи објеката могу изводити уз поштовање посебних мера заштите. Надлежни општински орган – Одељење за инспекцијске и стамбено-комуналне послове ће утврдити потребу за изградом Студије о процени утицаја на животну средину.

Пословни комплекс је лоциран у зонама коришћења воде за пиће те испуштање било којих материја, које се дефинишу као загађивачи, у подземље није дозвољено.

У оквиру претходних радова извршити геолошку сондажу тла и утврдити дебљину повлатног слабо пропусног слоја као и његов коефицијент филтрације.

Грађевинске објекте пројектовати тако да се прилоком извођења радова не врши пробијање повлатног слоја (максимално допуштена дубина ископа, без утврђивања дубине повлатног слоја, износи 2,0m).

У поступку израде техничке документације, Инвеститор је обавезан да поступи по одговарајућој процедури предвиђеној Законом о планирању и изградњи и осталим законским и подзаконским актима који регулишу ову област.

Радове на изградњи соларних електрана у складу са важећим техничким прописима и стандардима за ту врсту радова.

Саставни део Урбанистичког пројекта су технички услови за израду урбанистичког пројекта које је издао ЈКП „ВОДОВОД-ШАБАЦ“, Шабац бр. 792/СР-49/24 од 04.03.2024. године.

Електроенергетска инфраструктура

Према условима за пројектовање и прикључење, надлежног дистрибутивног предузећа Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд Огранак Електродистрибуција Шабац бр. 2540400-Д.09.24.-171031/2-23 од 23.11.2023.год., објекта за производњу електричне енергије – **Соларне електране Табановић СЕ2**, у Табановићу, ул. Табановачка бб, на к.п.бр. 1701, 1702 и 1702 К.О. Табановић (у даљем тексту: електрана) на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ).

Изградња објекта је могућа уз исуњење следећих услова:

1. У моменту издавања услова не постоји изграђена електроенергетска инфраструктура потребног капацитета на предметном локалитету. Да би се омогућило прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије потребно је:
Закључивање уговора о опремању земљишта између имаоца јваног овлашћења Електродистрибуција Србије Д.О.О. Београд, Огранак Електродистрибуција Шабац и инвеститора електране или јединице локалне самоуправе, којим се регулише изградња недостајуће инфраструктуре наведне у тачки 7.1. подтачка 4.
2. Потребно је реконструисати деоницу ДВ20kV на 20kV изводу „Извориште“ из ТС 110/20kV/kV „Шабац 5“ од чвора са шифром Ц51205 до чвора са шифром Ц51207 која је изведена са ал-ч ужетом са 70/12mm² на 95/15mm² у дужини око 2120m.

1. Основни технички подаци о електрани и намена објекта

- Планирана одобрена снага електране: 4200 kW
- Број инвертора у електрани: 42
- Технички подаци генератора (инвертора):

Инвертор:

Врста: инвертор

Активна снага: 100 kW



Назначени напон: 0,4 kV

Назначени фактор снаге: 1

- Начин рада: Електрана ради паралелно 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 водну ћелију 20 kV разводног постројења које се смешта у објекат описан у тачки 2.8.1.

2.4. Место везивања прикључка на ДСЕЕ: тачка „А“ - будући армиранобетонски стуб 12/2000 (кога је потребно опремити са два комплета одводника пренапона и вертикалних растављача, а постојећи стуб демонтирати) који се убацује у трасу постојећег ДВ20 kV-20kV извод „Извориште“ из ТС 110/20 kV/kV „Шабац 5“, како је учртано на географском приказу у прилогу услова.

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

2.6. Називни напон мреже на месту прикључења електране на ДСЕЕ је $U_n = 20 \text{ kV}$.

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

2.8. Опис прикључка до места прикључења

2.8.1. Објекат места прикључења (у даљем тексту: ОМП) је потребно изградити на кат. пар. бр. 1703 КО Табановић, до пута, како је учртано на географском приказу у прилогу. Објекат грађевински изградити тако да у њега може да се угради разводно постројење за прикључење будуће соларне електране Табановић СЕ2. Поред ОМП одредити и локацију за антенски стуб, преко које ће се обезбедити комуникациона веза између ОМП-а и РП електране са надлежним центром управљања ЕДС-а. Основна телекомуникациона веза ће бити радио-веза а резервна GPRS. Новоизграђени објекат биће део ДСЕЕ. Садржаће место прикључења електрана на ДСЕЕ и мерно место преко којег се електрична енергија предаје у систем. Објекат ОМП-а мора имати улаз са јавне површине (пута), којим ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ОДС.

2.8.2. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је извршити расечање постојећег 20kV далековода Извориште (поставити нов армиранобетонски стуб 12/200 у трасу постојећег ДВ20kV и опремити га са комплетима одводника преднапона и вертикалним растављачима), изградити нов 20 kV двоструки кабловски вод типа ХНЕ – 49AZ пресека $3 \times (1 \times 150) \text{ mm}^2$, у дужини од око 585m по систему улаз-излаз напојити објекат места прикључења (ОМП).

2.8.3. У ОМП се уграђује разводно постројење које се састоји од две изводно-доводне ћелије за повезивање ОМП са ДСЕЕ, једне ћелије за напајање сопствене потрошње ОМП-а, једне мерне ћелије и једне изводно-доводне ћелије за повезивање електране са ОМП-ом. Ћелије треба да буду опремљене потребном расклопном, мерном и заштитном опремом, све у складу са једнополном шемом у прилогу.

2.8.4. Мерну ћелију предвидети са посебним језгрима и намотајима мерних трансформатора за прикључење мерила квалитета које се поставља у Орман за праћење квалитета унутар ОМП.

2.8.5. У ОМП се уграђује даљинска станица и остала опрема за увођење места прикључења у систем даљинског надзора и управљања ЕДС. За смештај те даљинске станице потребно је предвидети простор димензија $600 \times 600 \times 1950 \text{ mm}$ (ширина \times дубина \times висина).

2.9. Расклопна опрема 20 kV постројења у ОМП треба да буде у складу са концепцијом ЕДС. Расклопни апарати треба да буду даљински управљиви.

2.10. Напајање опреме у ОМП је предвиђено са трансформатора сопствене потрошње који ће бити уграђени у ћелију сопствене потрошње.

2.11. Изградња електроенергетских објеката од места везивања прикључка на ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ, изградња ОМП, опремање ОМП и опремање мерног места у искључивој је надлежности ЕДС. Инвеститор прикључка је ЕДС, а трошкове изградње прикључка сноси подносилац захтева. 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.

2.12. **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 мерној ћелији у склопу 20 kV расклопног постројења 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 $I_{ks} = 2,55 \text{ kA}$, однос $R/X = 0,529$.
- 3.2. Електроенергетска опрема у ДСЕЕ на 20 kV напону је димензионисана на дозвољену струју трофазног кратког споја 14,5 kA.
- 3.3. Неутрална тачка мреже 20 kV напона је уземљена преко нискоомског отпорника само у ТС 110/20 kV.
- 3.4. Вредност струје једнофазног земљоспоја у уземљеним мрежама 20 kV напона је ограничена на вредност 300 А.
- 3.5. Основна заштита 20 kV водова у ДСЕЕ изводи се као:
 - краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
 - прекострујна заштита са временским затезањем,
 - земљоспојна.
- 3.6. За елиминисање пролазног земљоспоја примењује се:
 - на изводима 20 kV у ТС 110/20 kV је примењено аутоматско поновно укључење (АПУ) са два покушаја. У првом се врши брзо АПУ са безнапонском паузом (трајање) могућег подешења у интервалу од 0,15 s до 0,3 s. Ако је квар и даље присутан, врши се други покушај укључења после безнапонске паузе (трајање) могућег подешења у интервалу од 10 s до 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 секундарној страни ТС 110/20 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 20 kV мрежи се изводи применом одводника пренапона, при чему је мрежа пројектована тако да је задовољен стандардан степен изолације LI125AC50 (24 Si 50/125).

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 20 kV напону износи 14,5 kA (500 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 **4200 kW**. Максимална снага са којом се преузима енергија из ДСЕЕ-а износи **40 kW**. У електрани ће бити инсталирана 42



инвертора, сваки привидне снаге 100 kVA са полазном струјом која је мања или једнака назначеној струји инвертора. У електрани може бити предвиђен другачији број инвертора и могу бити уграђени инвертори 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 0,1 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 ЕДЦ. Електрана треба да поседује и аутоматску регулацију реактивне снаге која се користи по налогу ЕДС-а. Фактор снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ($\cos\phi \geq 0,95$).
- 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 дозвољеног струјног оптерећења елемената дистрибутивне мреже;
 - 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 услови датом у тачки 4.5. Странка је дужна да, по налогу ОДС, 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 ОДС у случају измене Правила о раду дистрибутивног система.

- 4.9. У доводно - одводној ћелији 20 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. Комуникација са даљинском станицом реализује се комуникационим протоколом IEC 61850 путем оптичког кабла.
- 4.10. У ћелији 20 kV разводног постројења електране, у коју се повезује вод електране, потребно је обезбедити механизам за поуздано и сигурно уземљење вода.
- 4.11. Уземљење у разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно извести у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.12. У 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 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 појединачно стартовање инвертора у групама који испуњавају критеријум 4.8.1 (максимално 16 инвертора у једној групи) са временском разликом 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, по траси коју одреди странка односно надлежни општински орган. Вод може бити подземни (кабловски) минималног пресека 150 mm^2 . 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. Вод електране се у ОМП, односно до водне ћелије у оквиру ОМП, уводи кабловским водом пресека од минимално 150 mm^2 до максимално 240 mm^2 .

5.3. Странка је у обавези да обезбеди 20 kV разводно постројење електране на погодном месту, које садржи доводно - одводну ћелију са спојним прекидачем за везивање вода електране.

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

5.4.1. Прекидач - спојни прекидач, називног напона 20 kV.

5.4.2. Мерне трансформаторе:

Техничке карактеристике 20 kV струјних трансформатора:

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

Техничке карактеристике 20 kV напонских трансформатора:

- назначени преносни однос: $\frac{20}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{3} \text{ kV}$,

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. Положити фиброоптички кабл са минимално 16 мономодних влакана од 20 kV разводног постројења електране до ОМП.

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 вода електране. 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 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 20 kV вода електране:

6.3.1. Заштита вода са стране ДСЕЕ ће бити обезбеђена из ТС 110/20 kV Шабац 5.

6.3.2. Заштита 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 (инвертора) на ДСЕЕ користи се **генераторски 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 електране. 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.

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 недостајуће ЕЕО, односно реконструисати постојеће ЕЕО у ДСЕЕ потребне за прикључење електране:
 - Потребно је реконструисати деоницу ДВ20kV на 20kV изводу „Извориште“ из ТС 110/20kV/kV „Шабац 5“ од чвора са шифром Ц51205 до чвора са шифром Ц51207 која је изведена са ал-ч ужетом са 70/12mm² на 95/15mm² у дужини око 2120m.
- 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. 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.

7.3. 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.

8. Рок важења, трошкови и рок прикључења

8.1. Рок важења ових услова је 24 месеца. 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.

1.3.5. ИНЖЕЊЕРСКО-ГЕОЛОШКИ УСЛОВИ

Рејон IV

Инжењерскогеолошки рејон IV обухвата сегменте алувијалне равни на којима су таложени барски лесоиди. Ове насlage изграђене су од пескова лесоидног типа, алевритских пескова и алевритских глина мрко-сиве боје, са гвожђевитим примесамa и биљним детритусом. У највишем седиментационом нивоу, ови седименти се наизменично смеђују са барским творевинама и то у пакетима мале дебљине од 0.3-1м. Укупна дебљина барских лесоида је најчешће до 10 м, али је могуће, да у пакету са сегментима алувиона, дебљина износи и до 30 м.

Функционална ограничења терена

- Терен је равничарски, са падом до 5 %;
- Водозасићење тла је константно, непосредно испод површине терена, у вишим зонама испод два метра дубине, са осцилацијама подземних вода у функцији вертикалног биланса и водостаја река;
- Најнижи терени уз приобаље Саве угрођени су поплавним таласом изазваним нископроцентним водама;
- Нестабилности терена нису присутне, осим ретких локација на којима се дешавају процеси одламања обала, најчешће у току великог протока вода;

Неопходни услови коришћења терена

- Израда хидротехничких објеката регулације, делом и одбране и заштите од поплавних вода, као и кишних, површинских и подземних вода;
- Израда система фекалне канализације ради санитације простора и загађења;
- Локална нивелација терена насипањем шљунковитим гранулатом;
- Дренажање терена код уређења и изградње објеката;
- Пројектовање објеката у сеизмичким условима за 7 и 7⁺ MCS сеизмичког интензитета.

Услови изградње

- Хидротехнички објекти одбране и заштите од вода, у подручјима ближним приобаљу Саве – насипи, бедеми, лукобрани, пројектују се на максимуме водостаје за катастрофалне воде;
- кишни и фекални колектори и цевоводи, граде се са оптималним нагибима до 3 %, а ослањају се на средње стишљиво тло, па је само локално неопходно предвидети санационе подлоге, од грубозрног шљунчаног гранулата мешовитих фракција; код већих нагиба и дубоких ископа, потребна је заштита лаким подградама, локално и комбинацијом разупирања и кратких шипова; тло је у дубоким ископима претежно нестабилно и склоно одламању; свуда се појављују подземне воде, па је за извођење радова неопходно цљење;
- Објекти линијске инфраструктуре, шахте, растеретне и црпне станице, као и други објекти инфраструктуре, изводиће се у средње, локално слабо носивом тлу, неједнаке стишљивости; фундарање се може изводити директно, уз квалитетне санације тампонима од шљунка при



напонима изнад 150 kN/m^2 или на дубоким темељима; обавезна је хидротехничка заштита подова приземља на стални водени ниво, као и издизање објеката нивелационим насипима у зонама утицаја поплава;

- Нивелација терена може се изводити шљунчаним гранулатом, али и тлом из локалних ископа не дубљих од 2м;
- Објекти становања, комуналних услуга, индустрије, јавних и спортских намена, граде се уздиректно темељење, на свим врстама темеља, при напонима у тлу до 150 kN/m^2 , санацијом темељног тла шљунчаним тампонима, за напоне до 200 kN/m^2 или темељењем на дубоким темељима;
- Саобраћајнице се граде на тлу неповољном као постелица, за које је неопходна поправка мешањем, просушивањем и просејавањем, или потпуна замена насипима од других материјала (копнени лесови или шљунак, камена дробина и сл.);
- Објекти гробља у вишим зонама рејона, граде се у релативно повољним условима, где су нивои осцилације подземних вода испод 3 м дубине; у нижим зонама неопходна су насипања, може и овим тлом из ископа плићких од два метра, или тлом од копнених лесова са суседног побрђа;
- Депоније не могу бити лоциране у овим рејонима због близине изданских вода, близине водотока, потенцијалних поплава;
- Водоснабдевање у овом рејону могуће је дубоким бунарима из језерских седимената, из пескова и шљункова ограниченог хоризонталног и вертикалног распрострањења.

1.3.6. МЕРЕ ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

У складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08), односно Листом II, пројекат се налази на листи за коју се може захтевати процена утицаја на животну средину. На основу Мишљења Одељења за инспекцијске и комунално-стамбене послове Градске управе града Шапца бр. 0006752332024 од 23.02.2024. године, у даљој процедури, потребно је поднети Захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину.

Према подацима из Стратегије просторног развоја РС подручје Шапца је сврстано у подручје угрожене животне средине (локалитети са повременим прекорачењем граничних вредности, сеоска и викенд насеља, државни путеви I и II реда, велике фарме, зоне интензивне пољопривреде) са мањим утицајима на човека, живи свет и квалитет живота.

За ова подручја треба спречити даљу деградацију и обезбедити побољшање постојећег стања, како би се умањила деградација животне средине као ограничавајућег фактора развоја. Потребно је одредити адекватан начин коришћења природних ресурса и простора са циљем очувања природних вредности и унапређења животне средине.

Када је реч о предметном пројекту неопходно је истаћи следеће:

- Сам технолошки процес не подразумева емисију штетних и опасних материја изнад дозвољених граничних вредности, вода се не користи у самом процесу;
- Производња енергије из обновљивих извора енергије је битан чинилац у стратешким мерама заштите животне средине, која утиче на смањење емисије CO_2 , односно на смањење глобалног загревања и климатске промене.
- Предвиђене су неопходне мере заштите животне средине како би се евентуални негативни утицаји Пројекта на животну средину, у току редовног рада, минимализовали и свели у законске оквире.

У непосредном окружењу локације предметног пројекта не налазе се заштићене биљне и дивље животињске врсте и њихова станишта.



Сагледавајући положај соларне електране у односу на окружење, сам технолошки процес, затим постојећи биљни и животињски свет и насељеност, намеће се као логичан закључак, да ће присутни природни капацитети успешно ауторегулационим механизмима апсорбовати евентуалне негативне утицаје на животну средину, приликом редовног рада.

Емисије отпадних материја у ваздух, воду и земљиште:

- Ваздух – У току редовног рада, обзиром на технолошки процес, **нема** емисија у ваздух.
- Вода – Током редовног рада предметног постројења **нема** емисија отпадних вода јер се поступак добијања електричне енергије, обавља без присуства воде па нема ни генерисања отпадних технолошких вода (вода се користи, из цистерне, само за повремено прање панела од прашине и нечистоће из атмосфере).
- Земљиште – У току редовног рада **не генеришу** се чврсте или течне отпадне материје које се морају одлагати на земљиште.

Комплекс је планиран тако да се сва чиста атмосферска вода одводи до зелених површина, односно у природни реипијент – подземни аквифер.

Земљиште испод панела је затрављено или се поставља ризла. Могуће је садити ниско растиње. Предвиђено је редовно кошење и одржавање на начин који не угрожава екологију земљишта и подзених вода.

- Технолошки процес на локацији предметне соларне електране не подразумева емисију полутаната који би могли негативно да утичу на конструктивне елементе постојећих објеката у окружењу.
- Приросни ресурси и енергија – У току редовног рада соларна електрана користи природне ресурсе, енергију сунца. Обзиром на потрошњу, **нема** утицаја на природне ресурсе локалитета када је реч о доступности.

➤ Бука, вибрација и зрачења

Соларни панели су изузетно тихи током експлоатације и не постоји могућност загађења буком. Законом о заштити буке у животној средини („Службени гласник РС“ бр.36/09 и 88/10) прописано је, да се у поступку процене утицаја пројеката на животну средину предвиђају могући непосредни и посредни штетни ефекти буке на животну средину.

С обзиром да је предметна локација у слабо насељеној области и да су насеља релативно далеко од локације, у току рада електране, највише буке ће бити током изградње и стављања у рад, бука коју ће стварати моторна возила за довожење и одвожење материјала не може се прихватити као значајан чинилац у утицају на животну средину.

Зрачења, сем топлотних, нису карактеристична та рад предметне соларне електране.

➤ Ризик настанка удеса и могуће последице

Негативне последице удеса су ограничене на постројење и могу се контролисати од стране процесног особља. За организовање мера и сузбијање штетних и опасних утицаја довољна су средства предузећа-оператера, јер се не очекују последице по заједницу.

➤ Генерисање и поступање са отпадом

У току редовног рада електране не генерише се отпад. Након завршетка животног века соларних модула, који се процењује на неких 20-25 година, власник соларне електране је обавезан да овакву врсту отпада збрине према важећим законским прописима и нормама.

➤ Биљни и животињски свет



Простор соларне електране је неопходно оградити и обезбедити како би се органично приступ људима и дивљим животињама. Све електричне инсталације је неопходно добро изоловати и обезбедити како би се спречило страдање дивљих животиња.

МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ

Објекти који су планирани у оквиру комплекса нису предвиђени за дуготрајан боравак људи, па тако према Правилнику о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/2011), није потребно прибављање енергетског пасоша ни израда елабората енергетске ефикасности за зграде које се не греју или се греју до температуре од +12°C.

1.3.7. ПРОТИВПОЖАРНЕ МЕРЕ ЗАШТИТЕ

На основу чл. 29. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018) Министарство унутрашњих послова Сектор за Ванредне ситуације не издаје мишљење које садржи услове заштите од пожара и експлозија које је потребно предвидети у Урбанистичком пројекту, већ је потребно кроз обједињену процедуру, пре издавања локацијских услова прибавити посебне услове у погледу мера заштите од пожара и експлозија од стране надлежног Одељења.

Мере заштите од пожара које су спроведене овим пројектом и које је потребно спровести у даљем поступку пројектовања и изградње објекта су садржане у следећим законским одредбама:

- у погледу обезбеђења испуњености основних захтева заштите од пожара, приликом пројектовања и изградње објеката и то на начин утврђен посебним прописима и стандардима којима је уређена област заштите од пожара и експлозија и проценом ризика од пожара којом су исказане мере заштите од пожара за конструкцију, материјале, инсталације и опремање заштитним системима и уређајима, објекти морају бити изведени у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18),
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту ниско напонских мрежа и припадајућих трансформаторских станица („Сл. лист СФРЈ“, бр. 13/78 и 37/95),
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона („Сл. лист СФРЈ“, бр. 53 и 54/88 и 28/95),
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења („Сл. лист СРЈ“, бр. 11/96)
- реализацију објекта извршити у складу са одредбама Правилника о техничким мерама за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова („Сл. лист СФРЈ“, бр. 41/93),
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V („Сл. лист СФРЈ“, бр. 4/74, 13/78 и „Сл. лист СРЈ“, бр. 61/95),
- придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФРЈ“, бр. 74/90),
- придржавати се и других правилника и стандарда са аспекта заштите од пожара који произилазе из горе наведених законских и подзаконских аката.

1.3.8. МЕРЕ ЗАШТИТЕ НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ И ПРИРОДНИХ ДОБАРА



У обухвату овог Урбанистичког пројекта, нема евидентираних, ни утврђених културних добара, као ни покретног археолошког материјала. Археолошки локалитети су специфични са становишта заштите јер се налазе испод земље, због чега се рекогносцирањем не може увек утврдити њихово постојање. Ако се током извођења радова на катастарским парцелама у обухвату предметног урбанистичког пројекта, открију појединачни археолошки предмети или археолошко налазиште, инвестито/извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети, те да се сачува и у положају у коме је откривен.

1.3.9. ТЕХНИЧКИ ОПИС

ЗА ИЗГРАДЊУ ОБЈЕКТА ЗА ПРОИЗВОДЊУ ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ – СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ «ТАБАНОВИЋ СЕ2» ИНСТАЛИСАНЕ СНАГЕ 4,2 MW, НА КАТ.ПАР.БР. 1701, 1702 И 1703 КО ТАБАНОВИЋ

Инвеститор: „REFUN SOLAR” D.O.O Šabac

ЛОКАЦИЈА И ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ:

Према условима из Плана катастарске парцеле бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић по намени су неизграђено, пољопривредно земљиште изван грађевинског реона и користе се као пољопривредно земљиште.

На основу достављених листова непокретности дају се подаци о парцелама:

- катастарска парцела бр. 1701 КО Табановић је пољопривредно земљиште - њива 3. класе, површине 2.96.88ха, у приватној сусвојини Дишић Мирослава, Илић Борисава и Јеремић Љубише;
- катастарска парцела бр. 1701 КО Табановић је је пољопривредно земљиште - њива 3. класе, површине 1.12.65ха, у приватној сусвојини Дишић Мирослава и Јеремић Љубише
- катастарска парцела бр. 1703 КО Табановић је пољопривредно земљиште - њива 3. класе, површине 1.15.72ха, у приватној својини Илић Борисава.

Према достављеном катастарско-топографском плану предметне парцеле су неизграђене парцеле, укупне површине 5.25.25ха.

ОБЈЕКТИ:

Овим идејним решењем, планира се изградња соларне електране Табановић СЕ2 одобрене снаге 4,2MW са припадајућом графостаницом у оквиру комплекса за чију изградњу су добијени услови за пројектовање и прикључење Електродистрибуције Шабац бр. 2540400-Д.09.24-171031/2-23 од 23.11.2023. године.

У оквиру услова је детаљно дефинисан поступак, фазе и надлежности у циљу изградње соларне електране. Изградња ОПМ-а (објекта места прикључења) и прикључног вода није предмет овог пројекта, али је дата позиција ОПМ-а у циљу сагледавања потенцијала локације и површина објекта је рачуната у обрачуну урбанистичких параметара. Њихова изградња је у надлежности Електродистрибуције Шабац. Изградња ових објеката се спроводи по добијеном Решењу о одобрењу извођења радова на основу чл. 145 Закона о планирању и изградњи, а након добијања Решења о одобрењу за прикључење на ДСЕЕ и потписивања Уговора о пружању услуге за прикључење на ДСЕЕ са Електродистрибуцијом Шабац. Детаљни услови за изградњу прикључног вода и ОПМ-а ће се дефинисати овим Решењем и Уговором. Позиција ОПМ-а може бити и другачија, али унутар грађевинских линија датих Планом, а тако да се обезбеди најфункционалније решење.



У складу са чл. 69 став 7 Закона о планирању и изградњи, соларна електрана се градин а три катастарске парцеле без обавезе израде пројекта парцелације.

На ситуационом плану је дата диспозиција планираних објеката у оквиру комплекса.

Грађевинска линија је постављена према условима из плана, на 5m од регулационе линије и на 1.0m од суседних парцела.

Електрана има директан приступ на површину јавне намене, улицу у јавној својини на кат. пар. бр. 2640 КО Табановић.

Соларна електрана Табановић СЕ2 - 4,2MW

У оквиру Услови за пројектовање и прикључење објекта за производњу електричне енергије СЕ Дреновац 4,2MW, на КП бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић, заведеним под бројем 2540400-Д.09.24-171031/2-23 од 23.11.2023. године издатим од стране Електродистрибуције Србије доо Београд, наведени су Технички подаци и услови под којим се предметни производни објекат може прикључити на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ).

Предвиђено је постављање фотонапонских панела одговарајуће снаге у циљу постизања излазне снаге од 4,2MW. Фотонапонски панели се прикључују на 42 инвертора номиналне снаге 100kW, односно. Фотонапонски панели су подељени на низове. Фотонапонски низови ће бити повезани на улазе инвертора подземним кабловима, одговарајућег попречног пресека. На инверторе се доводи једносмерни напон који долази са фотонапонских панела, а на њиховом излазу се добија наизменични напон 400V међуфазно. Инвертори се, подземним кабловима одговарајућег попречног пресека, прикључују на нисконапонски блок у планираној трансформаторској станици, где се врши трансформација напона са 400V на 20kV.

ТРАФОСТАНИЦА

На одговарајућем месту у складу са ситуационим планом, ће бити изграђена трансформаторска станица ТС. Трансформаторска станица ТС ће бити опремљена са 3 енергетска трансформатора привидне снаге 1600kVA, преносног односа 0.4kV/20kV. Трансформаторска станица ће бити зиданог типа и у њу ће бити смештена 3и енергетска трансформатора, нисконапонски блокови и средњенапонски блокови.

Нисконапонски блок ТС ће се састојати од 3 ормана ниског напона са по 16 извода на које ће се прикључити изводи са инвертора.

У оквиру ТС су планиране 3 трафо ћелије и једна водна. Од водних ћелија ће се водити средњенапонски каблови до разводног постројења које ће бити место прикључења на дистрибутивну мрежу.

Планирана је зидана трафостаница.

Трафостаница је димензија 7,28x8,90m.

Нето површина ТС је 56,78m².

Бруто површина ТС је 64,79m².

Под обе трафостанице је издигнут 0,20m од околног терена. Укупна висина оба објекта је 4,20m.

ПАРТЕРНО УРЕЂЕЊЕ И БИЛАНС ПОВРШИНА КОМПЛЕКСА

Соларни панели се постављају на зелену површину, на армирано бетонске темељне стубове Ø30cm и челичну подконструкцију која омогућује постављање панела под одговарајућим углом, према југу. У зависности од прорачуна носивости тла, могуће је извести и побијање челичних стубова без израде АБ шипова.

Разрадом пројекта у даљим фазама, израдом прорачуна и симулацијама сенчења као и проценама производње електричне енергије, установиће се најадекватније техничко и економско решење за положај и монтажу фотонапонских панела.

Површина соларних панела не улази у обрачун заузетости парцеле јер су одигнути од терена, ослоњени на челичну конструкцију и постављени на слободној зеленој површини, која омогућава природно отицање атмосферских вода.



Укупна површина под планираним објектима (ТС и ОМП) је 85m².

Комплекс има приступ на површину јавне намене, на кат. пар. бр. 2640 КО Табановић. Предвиђена је интерна саобраћајница у оквиру комплекса до планиране трафостанице, за потребе одржавања предметног објекта.

Површина интерних саобраћајница у оквиру комплекса је 0.41.59ha.

Површина зелених површина у оквиру које се постављају панели у оквиру целог комплекса је 4.82.81ha.

Преглед свих површина је дат у оквиру нумеричког дела ИДР-а.

Планирана интерна саобраћајница је са завршним слојем од туцаника или ризле. Омогућује приступ мањих возила трафостанице и другим објектима унутар комплекса ради одржавања.

На платоу, поред трафостанице је предвиђено једно паркинг место дим. 2,5x5,0m и једно поред објекта ОМП-а.

Приказ биланса површина у оквиру целог комплекса површине 5.25.25ha исказан је у следећој табели:

КАТ. ПАР. БР. 1701, 1702, 1703		
НАМЕНА ПОВРШИНА	ПОВРШИНА (m ²)	%
Површина парцела	52525	100
Објекти	85	0,16
Уређене површине колско-пешачке	4159	7,92
Зелене површине	48281	91,92

КАТ. ПАР. БР. 1701, 1702, 1703		
УРБАНИСТИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	остварено	дозвољено
Индекс заузетости парцеле (%)	0,16%	30%
Спратност објекта	II	/
Број паркинг места	2	/
Процент зелених површина	91,92%	/



1.4. СПРОВОЂЕЊЕ И РЕАЛИЗАЦИЈА УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

РС, Град Шабац, градска управа, Одељење за урбанизам, спровешће процедуру и потврдиће овај Урбанистички пројекат у складу са Законом о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 – одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 – одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 и 62/2023) по претходно прибављеном мишљењу Комисије за планове града Шапца.

Одговорни урбаниста:



Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.

Овлашћено лице:

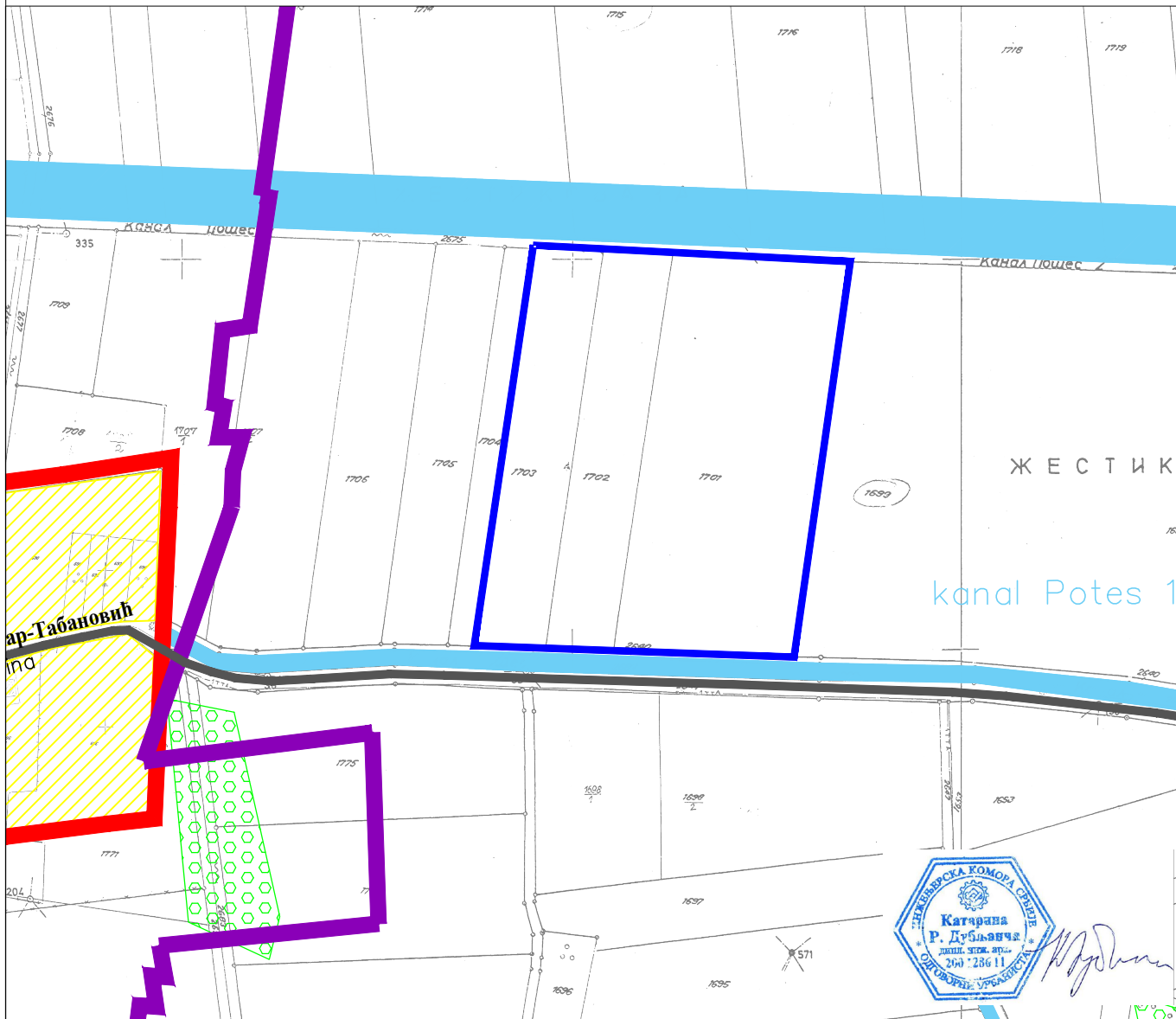


Катарина Дубљанин, дипл. инж.арх.



2. ГРАФИЧКИ ДЕО

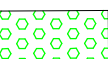
ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА СА ПРИКАЗОМ НАМЕНЕ ПОВРШИНА ШИРЕГ ОКРУЖЕЊА



ЛЕГЕНДА:



ТЦ 2 - Зона становања на инд. пољопривредним економијама



ТЦ 17 - Шумско земљиште



ТЦ 18 - Приобаље и водене површине



Граница уже зоне заштите изворишта



Граница грађевинског реона



Предметна парцела



ARHITEKTONSKI STUDIO

KONCEPT

NJEGOŠEVA 17, ŠABAC

ИНВЕСТИТОР:

"REFUNSOLAR" D.O.O. Šabac
Војвођанска бр. 6, Шабац

ОБЈЕКАТ И
ЛОКАЦИЈА:

СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА "ТАБАНОВИЋ СЕ2"
СНАГЕ 4,2MW
НА КАТ. ПАР. 1701, 1702 И 1703 КО ТАБАНОВИЋ

ОДГОВОРНИ
ПРОЈЕКТАНТ:

Катарина Дубљанин, дипл.инж.арх.

ЛИЦЕНЦА:

200 1286 11

НАЗИВ ЦРТЕЖА:

ИЗВОД ИЗ ПЛАНА ВИШЕГ РЕДА СА
ПРИКАЗОМ НАМЕНЕ ПОВРШИНА ШИРЕГ
ОКРУЖЕЊА

ФАЗА ПРОЈЕКТА:

УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ

датум:

03.2024.

број пројекта:

04/2024

размера:

лист број:

1

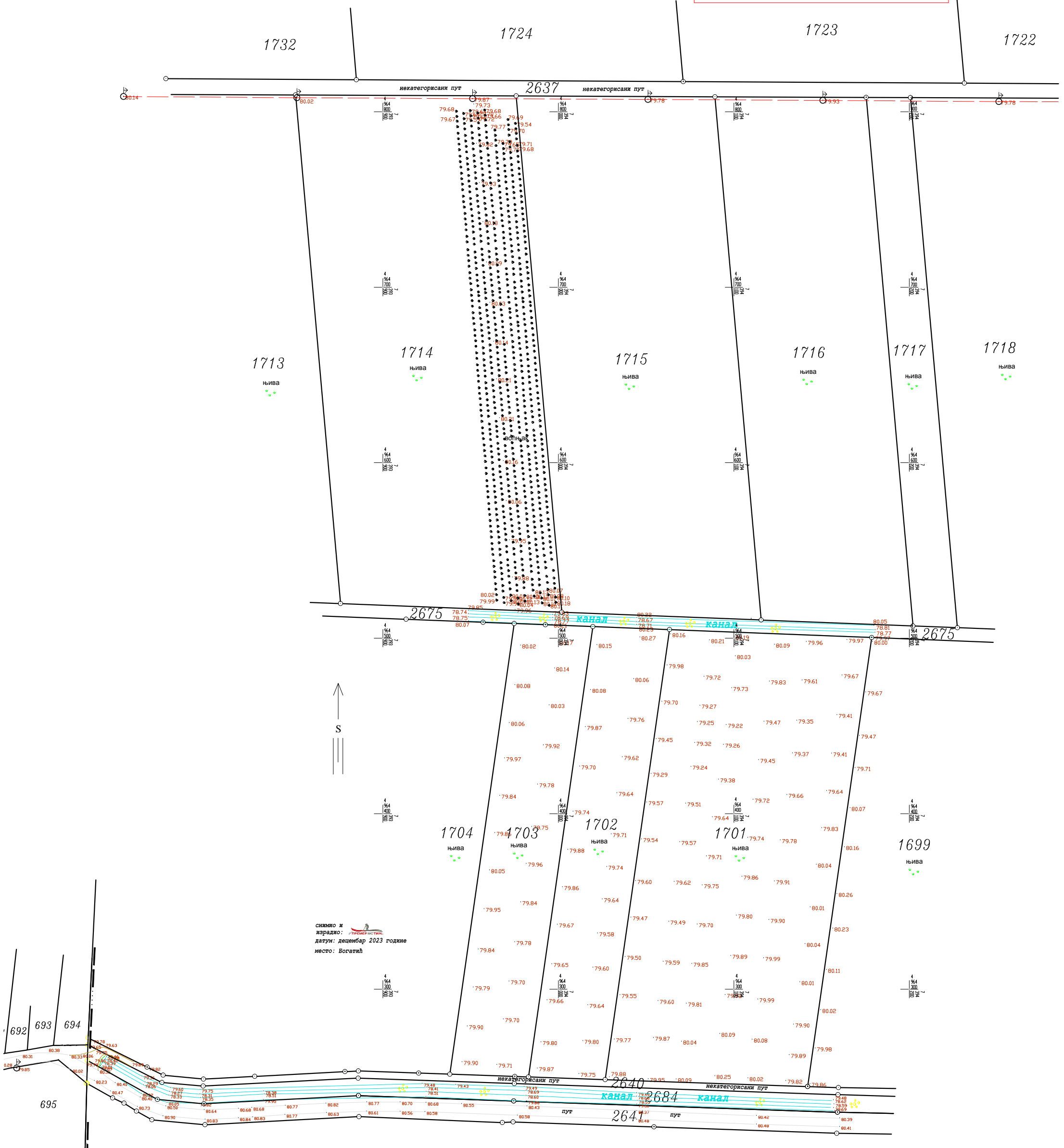
КАТАСТАРСКО-ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

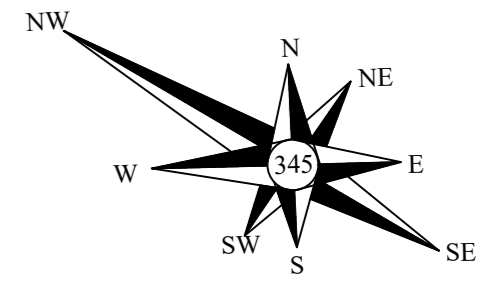
Р=1:1000

Р. Србија
С. О. Шабац
К. О. Табановић

катастарска међа
канал

није познато да ли постоје подземне инсталације



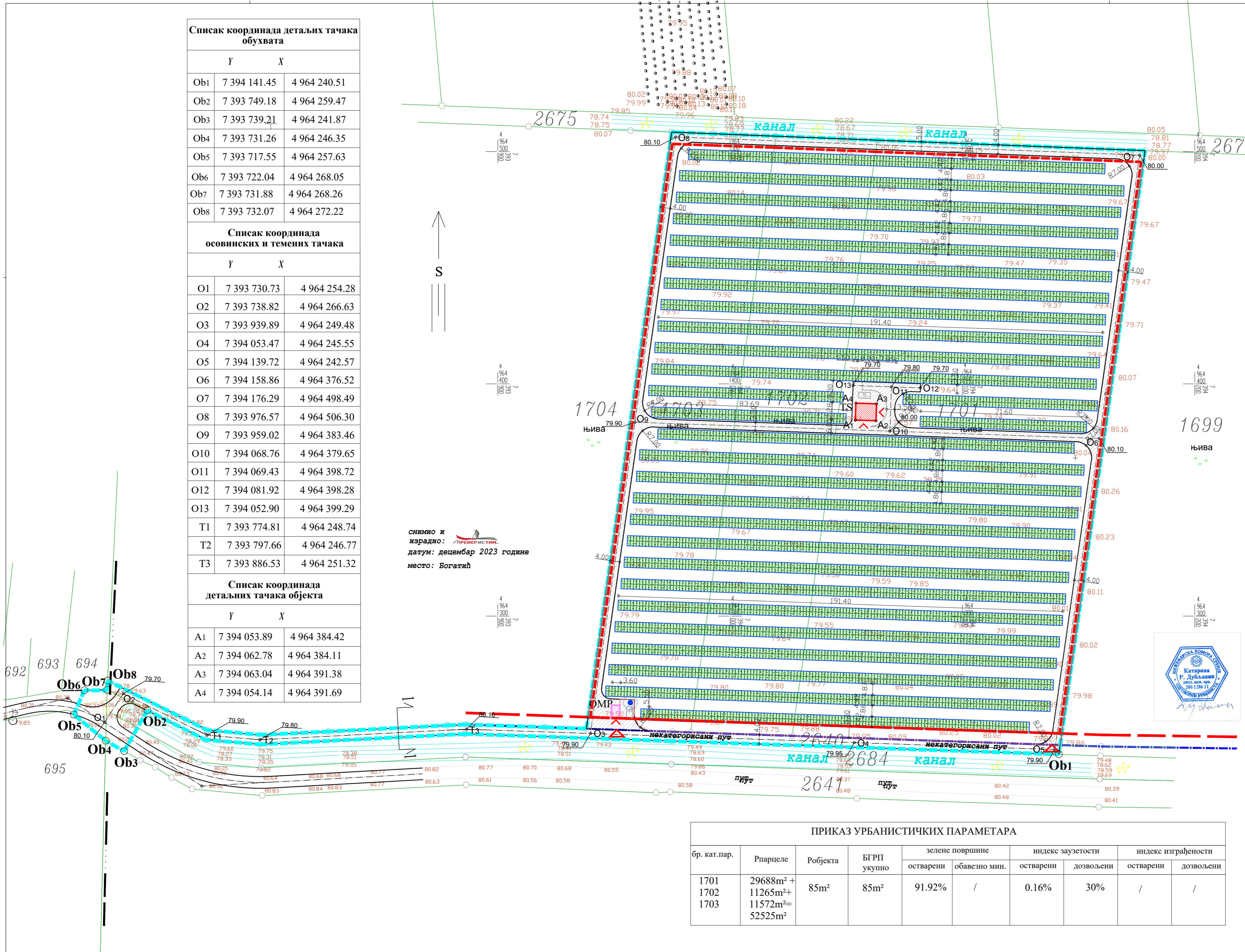


Списак координада детаљних тачака обухвата		
	Y	X
Ob1	7 394 141.45	4 964 240.51
Ob2	7 393 749.18	4 964 259.47
Ob3	7 393 739.21	4 964 241.87
Ob4	7 393 731.26	4 964 246.35
Ob5	7 393 717.55	4 964 257.63
Ob6	7 393 722.04	4 964 268.05
Ob7	7 393 731.88	4 964 268.26
Ob8	7 393 732.07	4 964 272.22

Списак координада осовинских и темених тачака		
	Y	X
O1	7 393 730.73	4 964 254.28
O2	7 393 738.82	4 964 266.63
O3	7 393 939.89	4 964 249.48
O4	7 394 053.47	4 964 245.55
O5	7 394 139.72	4 964 242.57
O6	7 394 158.86	4 964 376.52
O7	7 394 176.29	4 964 498.49
O8	7 393 976.57	4 964 506.30
O9	7 393 959.02	4 964 383.46
O10	7 394 068.76	4 964 379.65
O11	7 394 069.43	4 964 398.72
O12	7 394 081.92	4 964 398.28
O13	7 394 052.90	4 964 399.29
T1	7 393 774.81	4 964 248.74
T2	7 393 797.66	4 964 246.77
T3	7 393 886.53	4 964 251.32

Списак координада детаљних тачака објекта		
	Y	X
A1	7 394 053.89	4 964 384.42
A2	7 394 062.78	4 964 384.11
A3	7 394 063.04	4 964 391.38
A4	7 394 054.14	4 964 391.69

снимко и израдио: **ГРЕМЕР ИСТИН**
 датум: децембар 2023 године
 место: Богатић



ЛЕГЕНДА:

	планирани објекат - ТС (20/0,4kV 3x1600kVA)
	планирани објекат - ОМП - 20kV
	зона постављања соларних фотонапонских панела
	интерна саобраћајница
	слободне, незастрте зелене површине
	паркинг место
	ограда комплекса
	антенски стуб
	регулациона линија дефинисана Планом
	грађевинске линије
	прилаз објекту
	колски улаз у комплекс
	обухват урбанистичког пројекта



ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
 NJEGOŠEVA 17, ŠABAČ

ИНВЕСТИТОР: **REFUN SOLAR DOO Šabač**
 Војвођанска бр. 6, Шабац

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА: СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА "ТАБАНОВИЋ СЕ2"
 СНАГЕ 4,2MW
 НА КАТ. ПАР. 1701, 1702 И 1703 КО ТАБАНОВИЋ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: **Катарина Дубљанин, дипл. инж. арх.**
 ЛИЦЕНЦА: 200 1286 11

НАЗИВ ЦРТЕЖА: **РЕГУЛАЦИОНО-НИВЕЛАЦИОНО РЕШЕЊЕ ЛОКАЦИЈЕ**

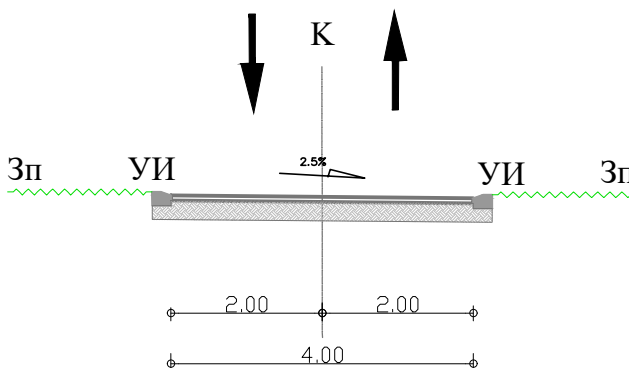
ФАЗА ПРОЈЕКТА: **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ**

датум: 03.2024. број пројекта: 04/2024. размера: 1:1000. лист број: 5

ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА

бр. кат. пар.	Рпарцеле	Робјекта	БГРП укупно	зелене површине		индекс заузетости		индекс изграђености	
				остварени	обавезно мин.	остварени	дозвољени	остварени	дозвољени
1701	29688m ² +	85m ²	85m ²	91.92%	/	0.16%	30%	/	/
1702	11265m ² +								
1703	11572m ² = 52525m ²								

ПРОФИЛ 1-1



легенда:

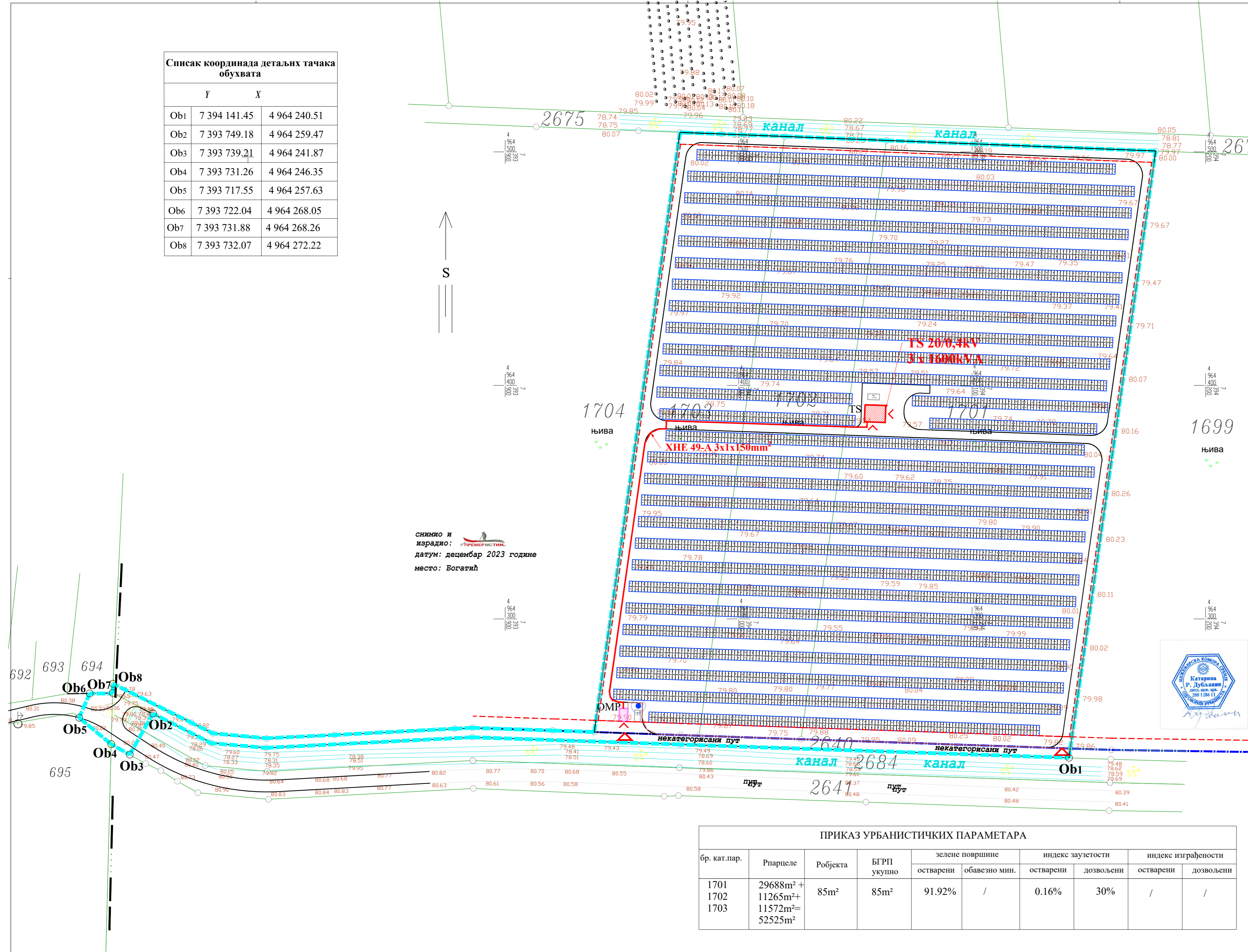
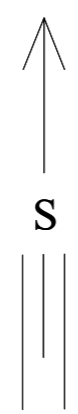
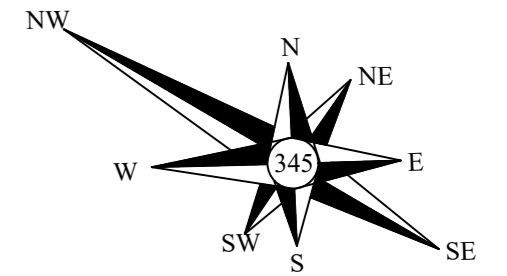
К - коловоз

УИ - упуштен ивичњак

Зп - зелена површина

 <p>ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT NJEKOŠEVA 17, ŠABAC</p>			
ИНВЕСТИТОРИ:	REFUN SOLAR DOO Šabac Војвођанска бр. 6, Шабац		
ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА:	СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА "ТАБАНОВИЋ СЕ2" СНАГЕ 4,2MW НА КАТ. ПАР. 1701, 1702 И 1703 КО ТАБАНОВИЋ		
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: ЛИЦЕНЦА:	Катарина Дубљанин, дипл. инж. арх. 200 1286 11		
НАЗИВ ЦРТЕЖА:	ПОПРЕЧНИ ПРОФИЛ		
ФАЗА ПРОЈЕКТА:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ		
датум: 03.2024.	број пројекта: 04/2023	размера: 1:100	лист број: 6

Списак координада детаљних тачака обухвата		
	Y	X
Ob1	7 394 141.45	4 964 240.51
Ob2	7 393 749.18	4 964 259.47
Ob3	7 393 739.21	4 964 241.87
Ob4	7 393 731.26	4 964 246.35
Ob5	7 393 717.55	4 964 257.63
Ob6	7 393 722.04	4 964 268.05
Ob7	7 393 731.88	4 964 268.26
Ob8	7 393 732.07	4 964 272.22



снимко и израдио: **ПРИМЕР ИСТИН**
 датум: децембар 2023 године
 место: Вогађић



ЛЕГЕНДА:	
	планирани објекат - ТС (20/0,4kV 3x1600kVA)
	планирани објекат - ОМП - 20kV
	низови соларних фотонапонских панела
	интерна саобраћајница
	слободне, незастрте зелене површине
	паркинг место
	ограда комплекса
	антенски стуб
	регулациона линија дефинисана Планом
	грађевинске линије
	прилаз објекту
	колски улаз у комплекс
	обухват урбанистичког пројекта

ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
 NJEGOŠEVA 17, ŠABAC

ИНВЕСТИТОР: **REFUN SOLAR DOO Šabac**
 Војвођанска бр. 6, Шабач

ОБЈЕКАТ И ЛОКАЦИЈА: СОЛАРНА ЕЛЕКТРАНА "ТАБАКОВИЋ СЕ2"
 СНАГЕ 4,2MW
 НА КАТ. ПАР. 1701, 1702 И 1703 КО ТАБАКОВИЋ

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ: **Катарина Дубљанин, дипл. инж. арх.**
 ЛИЦЕНЦА: 200 1286 11

НАЗИВ ЦРТЕЖА: **ПЛАН ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ МРЕЖЕ**

ФАЗА ПРОЈЕКТА: **УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ**

датум: 03.2024. број пројекта: 04/2024. размера: 1:1000. лист број: 7

ПРИКАЗ УРБАНИСТИЧКИХ ПАРАМЕТАРА									
бр. кат. пар.	Рпарцеле	Робјекта	БГРП укупно	зелене површине		индекс заузетости		индекс изграђености	
				остварени	обавезно мин.	остварени	дозвољени	остварени	дозвољени
1701	29688m ² +	85m ²	85m ²	91.92%	/	0.16%	30%	/	/
1702	11265m ² +								
1703	11572m ² = 52525m ²								



KONCEPT

ARHITEKTONSKI STUDIO

0.1. NASLOVNA STRANA GLAVNE SVESKE

0 – GLAVNA SVESKA

-
- Investitor: “REFUN SOLAR” DOO Šabac,
Vojvođanska br. 6, Šabac
 - Objekat: Objekat za proizvodnju električne energije –
solarna elektrana TABANOVIĆ SE2, instalisane snage 4,2MW
na kat. par. br. 1701, 1702, 1703 KO Tabanović
-

- Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO REŠENJE - IDR
- Za građenje/izvođenje radova: NOVA GRADNJA

Glavni projektant:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Broj licence:

IKS 300 D218 06

Potpis:

Broj tehničke dokumentacije:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, novembar 2023. godine



0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana glavne sveske
0.2.	Sadržaj glavne sveske
0.3.	Odluka o imenovanju glavnog projektanta
0.4.	Izjava glavnog projektanta
0.5.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.6.	Podaci o projektantima
0.7.	Podaci o objektu i lokaciji
0.8.	Sažeti tehnički opis
0.9.	Grafički prilozi



0.3. ODLUKA O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji (»Službeni glasnik RS«, br. 72/09, 81/09 – ispravka, 64/10 – odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 – odluka US, 50/13 – odluka US, 98/13 – odluka US, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta (»Službeni glasnik RS«, br. 96/2023) kao:

GLAVNI PROJEKTANT

za izradu idejnog rešenja (IDR) za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, određuje se:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

licenca IKS br. 300 D218 06

Investitor:

„SOLARGRIM“ D.O.O. Šabac

Doktora Dunjića br. 8, Šabac

Odgovorno lice / zastupnik (po ovlašćenju):

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Potpis:

Broj teh. dokumentacije:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, mart 2024. godine



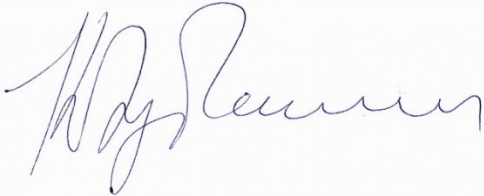
0.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA IDEJNOG REŠENJA

Glavni projektant idejnog rešenja (IDR) za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, određuje se:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

IZJAVLJUJEM

- Da su delovi projekta za građevinsku dozvolu međusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta

0.	GLAVNA SVESKA	br. 04/2024
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	br. 04/2024
4.	PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA	br. 04/2024
Glavni projektant (IDR):		Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.
Broj licence:		300 D218 06 IKS
Potpis:		
		
Boj tehničke dokumentacije:		04/2024
Mesto i datum:		Šabac, mart 2024

**0.5. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE**

0	GLAVNA SVESKA	Br. 04/2024
1	PROJEKAT ARHITEKTURE	Br. 04/2024
4	PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA	Br. 04/2024



0.6. PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Glavni projektant:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Broj licence:

300 D 218 06 IKS

Potpis:

1. PROJEKAT ARHITEKTURE:

Projektant:

Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac

Njegoševa 17, Šabac

Odgovorni projektant:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Broj licence:

300 D 218 06 IKS

Lični pečat:

Potpis:





4. PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA:

Projektant: Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac
Njegoševa 17, Šabac

Odgovorni projektant: Miloš Stević, mast.inž.el.

Broj licence: 351 I 016 22 IKS

Lični pečat:

Potpis:



0.5. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

tip objekta:	1. OBJEKAT ZA PROIZVODNJU ELEKTRIČNE ENERGIJE – SOLORNA FOTONAPONSKA ELEKTRANA NA ZEMLJI 2. TRAFOSTANICA	
kategorija objekta:	1. G 2. G	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj površini objekta (%)	klasifikaciona oznaka:
	100%	230201 – Objekti i oprema za proizvodnju električne energije
	100%	222420 – Transformatorske stanice i podstanice
naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Prostorni plan grada Šapca („Sl. list grada Šapca i opština Bogatić, Vladimirci i Koceljeva“, br. 07/2012 i 23/18	
Drenovac	Grad Šabac / Tabanović	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština radova koji su predmet zahteva:	k.p.br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu koji su predmet zahteva:	k.p.br. 2675, 1714 KO Tabanović	
broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	k.p.br. 2640, 2684 KO Tabanović	
PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:		
priključak na distributivni sistem električne energije	planirano je priključenja objekta solarne elektrane „Tabanović SE2“ na DSEE u skladu sa izdatim uslovima Elektrodistribucije Srbije	



	br. 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine
ukupan kapacitet	4200kW
vrsta priključka	individualni
vrsta mernog uređaja	indirektna merna grupa
potrebni kapaciteti za različite namene	/
potrebni kapaciteti za zajedničku potrošnju	/
podaci o priključcima postojećih objekata na parcelama	/
nedostajuća infrastruktura	/
netipski potrošači	/
priključak na vodovodnu i kanalizacionu mrežu	/
Priključak na gasovodnu mrežu	/
priključak na TK mrežu	/



OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Dimenzije objekta:	Ukupna površina građevinskih parcela:	1701: 29688 m ² 1702: 11265m ² 1703: 11572m ² ukupno: 52525m ²
	Ukupna BGRP nadzemno:	TS: 64,79m ² OMP:20m ² Ukupno: 84,79 m ²
	ukupna BRUTO izgrađena površina:	64,79m ² + 20m ² = 84,79m ²
	ukupna NETO nadzemno: Ukupna:	TS: 56,78 m ² OMP: 15,5m ² Ukupno: 72,28m ²
	Površina prizemlja:	TS: 56,78m ² OMP: 15,5m ² Ukupno: 72,28 m ²
	Površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	TS: 64,79m ² OMP:20m ² Ukupno: 84,79 m ²
	spratnost (nadzemnih i podzemnih etaža):	P
	Visina objekta	4,20m
	Apsolutna visinska kota prema lokacijskim uslovima:	80,20m
	Spratna visina:	3,20m – 3,84m
	Broj funkcionalnih jedinica/broj poslovnih:	1 solarna elektrana
	Broj parking mesta:	2
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija fasade:



	Orijentacija slemena:	/
	Nagib krova:	6°
	Materijalizacija krova:	TR lim
Procenat zelenih površina:	Obavezno minimalno: /	91,92%
Indeks zauzetosti:	Dozvoljeno: 30%	0,16%
Indeks izgrađenosti:	/	/
Procenjena vrednost obj.	328.120.958,00din	



0.8. SAŽETI TEHNIČKI OPIS

za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović
Investitori: „REFUN SOLAR“ D.O.O. Šabac

LOKACIJA I POSTOJEĆE STANJE:

Prema uslovima iz Plana katastarske parcele br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović po nameni su neizgrađeno, poljoprivredno zemljište izvan građevinskog reona i koriste se kao poljoprivredno zemljište.

Na osnovu dostavljenih listova nepokretnosti daju se podaci o parcelama:

- katastarska parcela br. 1701 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 2.96.88ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava, Ilić Borisava i Jeremić Ljubiše;
- katastarska parcela br. 1701 KO Tabanović je je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.12.65ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava i Jeremić Ljubiše
- katastarska parcela br. 1703 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.15.72ha, u privatnoj svojini Ilić Borisava.

Prema dostavljenom katastarsko-topografskom planu predmetne parcele su neizgrađene parcele, ukupne površine 5.25.25ha.

OBJEKTI:

Ovim idejnim rešenjem, planira se izgradnja solarne elektrane Tabanović SE2 odobrene snage 4,2MW sa pripadajućom trafostanicom u okviru kompleksa za čiju izgradnju su dobijeni uslovi za projektovanje i priključenje Elektrodistribucije Šabac br. 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine.

U okviru uslova je detaljno definisan postupak, faze i nadležnosti u cilju izgradnje solarne elektrane. Izgradnja OPM-a (objekta mesta priključenja) i priključnog voda nije predmet ovog projekta, ali je data pozicija OPM-a u cilju sagledavanja potencijala lokacije i površina objekta je računata u obračunu urbanističkih parametara. Njihova izgradnja je u nadležnosti Elektrodistribucije Šabac. Izgradnja ovih objekata se sprovodi po dobijenom Rešenju o odobrenju izvođenja radova na osnovu čl. 145 Zakona o planiranju i izgradnji, a nakon dobijanja Rešenja o odobrenju za priključenje na DSEE i potpisivanja Ugovora o pružanju usluge za priključenje na DSEE sa Elektrodistribucijom Šabac. Detaljni uslovi za izgradnju priključnog voda i OPM-a će se definisati ovim Rešenjem i Ugovorom. Pozicija OPM-a može biti i drugačija, ali unutar građevinskih linija datih Planom, a tako da se obezbedi najfunkcionalnije rešenje.

U skladu sa čl. 69 stav 7 Zakona o planiranju i izgradnji, solarna elektrana se gradi na tri katastarske parcele bez obaveze izrade projekta parcelacije.

Na situacionom planu je data dispozicija planiranih objekata u okviru kompleksa.

Građevinska linija je postavljena prema uslovima iz plana, na 5m od regulacione linije i na 1.0m od susednih parcela.

Elektrana ima direktan pristup na površinu javne namene, ulicu u javnoj svojini na kat. par. br. 2640 KO Tabanović.

Solarna elektrana Tabanović SE2 - 4,2MW

U okviru Uslova za projektovanje i priključenje objekta za proizvodnju električne energije SE Drenovac 4,2MW, na KP br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, zavedenim pod brojem 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine izdatim od strane Elektrodistribucije Srbije doo Beograd, navedeni su Tehnički podaci i uslovi pod kojim se predmetni proizvodni objekat može priključiti na distributivni sistem električne energije (DSEE).

Predviđeno je postavljanje fotonaponskih panela odgovarajuće snage u cilju postizanja izlazne snage od 4,2MW. Fotonaponski paneli se priključuju na 42 invertora nominalne snage 100kW, odnosno. Fotonaponski paneli su podeljeni na nizove. Fotonaponski nizovi će biti povezani na ulaze invertora podzemnim kablovima, odgovarajućeg poprečnog preseka. Na invertore se dovodi jednosmerni napon koji dolazi sa fotonaponskih panela, a na njihovom izlazu se dobija naizmjenični napon 400V međufazno. Invertori se, podzemnim kablovima odgovarajućeg poprečnog preseka, priključuju na niskonaponski blok u planiranoj transformatorskoj stanici, gde se vrši transformacija napona sa 400V na 20kV.



TRAFOSTANICA

Na odgovarajućem mestu u skladu sa situacionim planom, će biti izgrađena transformatorska stanica TS. Transformatorska stanica TS će biti opremljena sa 3 energetska transformatora prividne snage 1600kVA, prenosnog odnosa 0.4kV/20kV. Transformatorska stanica će biti zidanog tipa i u nju će biti smeštena 3i energetska transformatora, niskonaponski blokovi i srednjenaponski blokovi.

Niskonaponski blok TS će se sastojati od 3 omana niskog napona sa po 16 izvoda na koje će se priključiti izvodi sa invertora.

U okviru TS su planirane 3 trafo ćelije i jedna vodna. Od vodnih ćelija će se voditi srednjenaponski kablovi do razvodnog postrojenja koje će biti mesto priključenja na distributivnu mrežu.

Planirana je zidana trafostanica.

Trafostanica je dimenzija 7,28x8,90m.

Neto površina TS je 56,78m².

Bruto površina TS je 64,79m².

Pod obe trafostanice je izdignut 0,20m od okolnog terena. Ukupna visina oba objekta je 4,20m.

PARTERNO UREĐENJE I BILANS POVRŠINA KOMPLEKSA

Solarni paneli se postavljaju na zelenu površinu, na armirano betonske temeljne stubove Ø30cm i čeličnu podkonstrukciju koja omogućuje postavljanje panela pod odgovarajućim uglom, prema jugu. U zavisnosti od proračuna nosivosti tla, moguće je izvesti i pobijanje čeličnih stubova bez izrade AB šipova.

Razradom projekta u daljim fazama, izradom proračuna i simulacijama senčenja kao i procenama proizvodnje električne energije, ustanoviće se najadekvatnije tehničko i ekonomsko rešenje za položaj i montažu fotonaponskih panela.

Površina solarnih panela ne ulazi u obračun zauzetosti parcele jer su odignuti od terena, oslonjeni na čeličnu konstrukciju i postavljeni na slobodnoj zelenoj površini, koja omogućava prirodno oticanje atmosferskih voda.



Ukupna površina pod planiranim objektima (TS i OMP) je 85m².

Kompleks ima pristup na površinu javne namene, na kat. par. br. 2640 KO Tabanović. Predviđena je interna saobraćajnica u okviru kompleksa do planirane trafostanice, za potrebe održavanja predmetnog objekta.

Površina internih saobraćajnica u okviru kompleksa je 0.41.59ha.

Površina zelenih površina u okviru koje se postavljaju paneli u okviru celog kompleksa je 4.82.81ha.

Pregled svih površina je dat u okviru numeričkog dela IDR-a.

Planirana interna saobraćajnica je sa završnim slojem od tucanika ili rizle. Omogućuje pristup manjih vozila trafostanici i drugim objektima unutar kompleksa radi održavanja.

Na platou, pored trafostanice je predviđeno jedno parking mesto dim. 2,5x5,0m i jedno pored objekta OMP-a.

Prikaz bilansa površina u okviru celog kompleksa površine 5.25.25ha iskazan je u sledećoj tabeli:



KAT. PAR. BR. 1701, 1702, 1703		
NAMENA POVRŠINA	POVRŠINA (m ²)	%
Površina parcela	52525	100
Objekti	85	0,16
Uređene kolsko-pešačke površine	4159	7,92
Zelene površine	48281	91,92

KAT. PAR. BR. 1701, 1702, 1703		
URBANISTIČKI POKAZATELJI	ostvareno	dozvoljeno
Indeks zauzetosti parcele (%)	0,16%	30%
Spratnost objekta	P	/
Broj parking mesta	2	/
Procenat zelenih površina	91,92%	/

Odgovorni projektant:



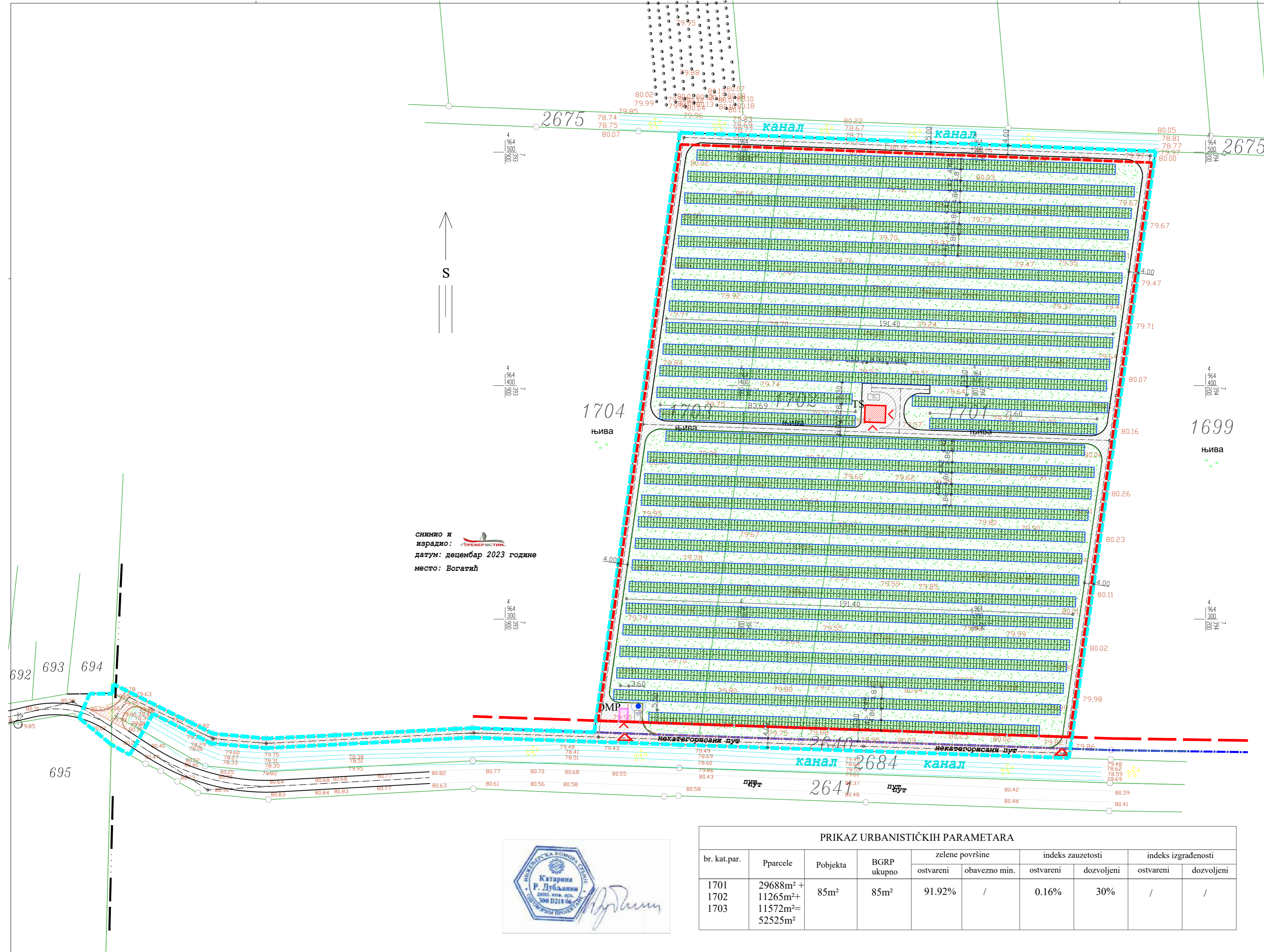
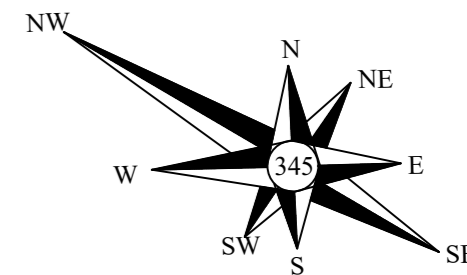
Katarina Dubljanin, dipl.ing.arh.



0.10. GRAFIČKI PRILOZI

**0.10.1. SADRŽAJ GRAFIČKE DOKUMENTACIJE**

SITUACIONI PLAN	R 1:100	List br. 1
OSNOVA I PRESEK SOLARNIH PANELA	R 1:50	List br. 2
TRAFOSTANICA		
OSNOVA PRIZEMLJA	R 1:100	List br. 3



снимко и
израдио: **ИТРЕМЕР ИСТИН**
датум: децембар 2023 године
место: Богатић

BILANS POVRŠINA ZA KAT. PAR. 1701, 1702 i 1703	(m ²)	(%)
kompleks	52525m ²	100%
objekti	85m ²	0.16%
interne saobraćajnice (kolsko-pešačke površine)	4159m ²	7.92%
zelene nezastirte površine	48281m ²	91.92%

LEGENDA:

	planirani objekat objekat - TS (20/0,4kV 2x2500kVA)
	planirani objekat - OMP - 20kV
	zona postavljanja solarnih fotonaponskih panela
	interna saobraćajnica
	javna saobraćajnica
	slobodne, nezastirte zelene površine
	parking mesto
	ograda kompleksa
	antenski stub
	regulaciona linija definisana Planom
	građevinske linije
	prilaz objektu
	kolski ulaz u kompleks
	obuhvat urbanističkog projekta

ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
NJEGOŠEVA 17, ŠABAC

INVESTITOR: **REFUN SOLAR DOO Šabac**
Vojvodanska br. 6, Šabac

OBJEKAT I LOKACIJA: SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2"
SNAGE 4,2MW
NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ

ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.
LICENCA: 300 D218 06

NAZIV CRTEŽA: **SITUACIONI PLAN**

FAZA PROJEKTA: **0_SVESKA (IDR)**

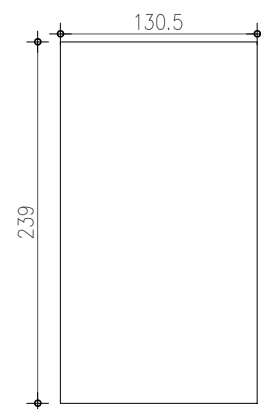
datum: 03.2024. broj projekta: 04/2024 razmera: 1:1000 list broj: 3

PRIKAZ URBANISTIČKIH PARAMETARA

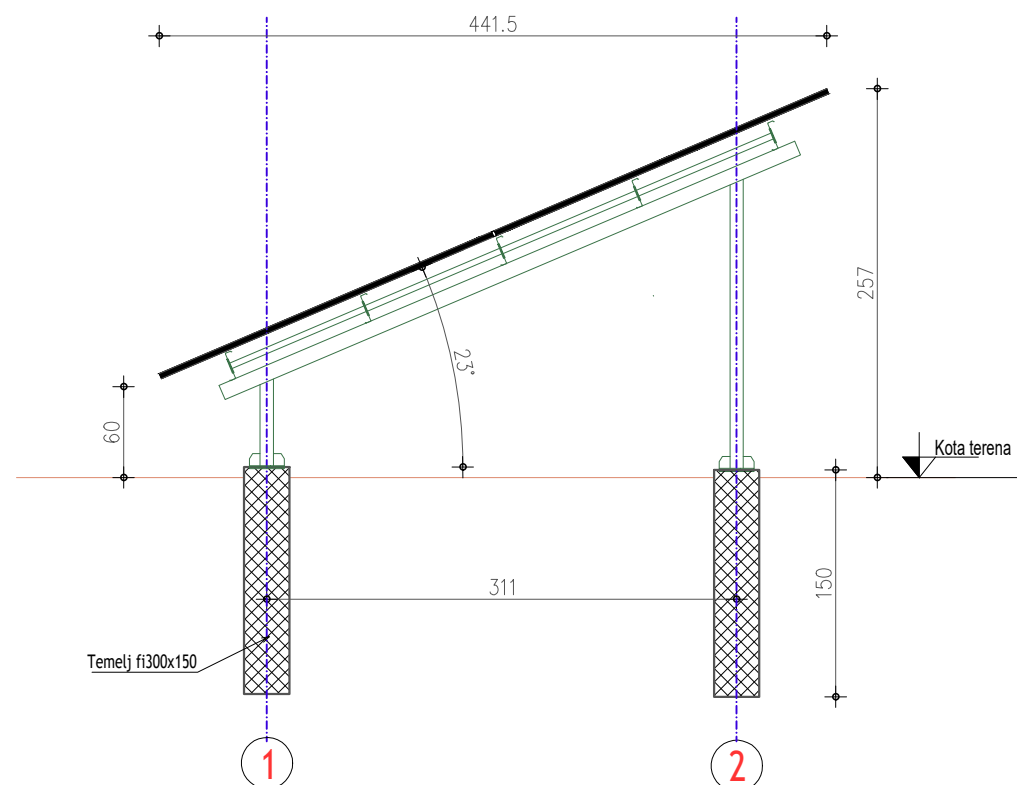
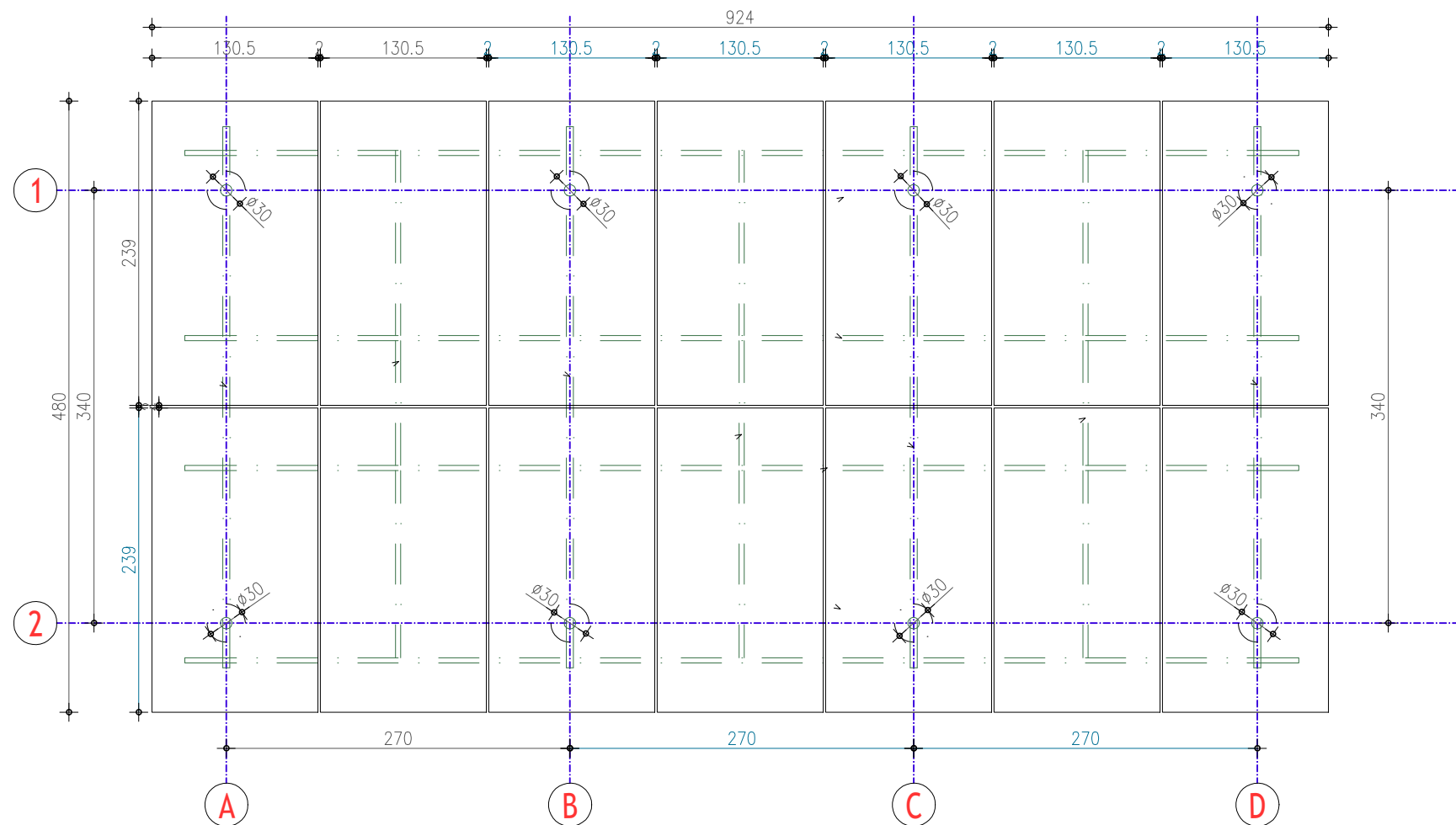
br. kat.par.	Pparcele	Pobjekta	BGRP ukupno	zelene površine		indeks zauzetosti		indeks izgrađenosti	
				ostvareni	obavezno min.	ostvareni	dozvoljeni	ostvareni	dozvoljeni
1701	29688m ² +	85m ²	85m ²	91.92%	/	0.16%	30%	/	/
1702	11265m ² +								
1703	11572m ² =								
	52525m²								



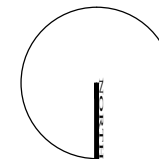
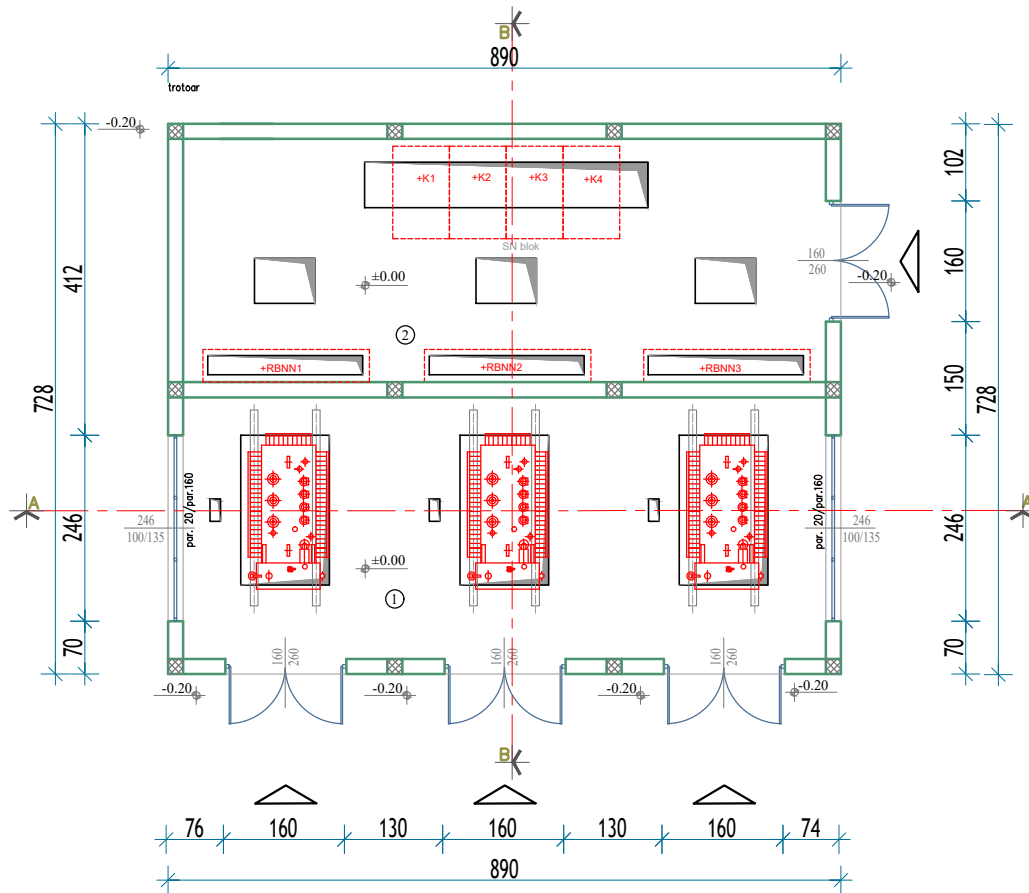
Dimenzija panela



Osnova
Skica rasporeda panela na jednom nosaču
dimezije nosača se može menjati u zavisnosti od potreba na terenu i izbora opreme





 ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR:	REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac		
OBJEKTI LOKACIJA:	SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2" SNAGE 4,2MW NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ		
ODGOVORNI PROJEKTANT: LICENCA:	Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh. 300 D218 06		
NAZIV CRTEŽA:	SOLARNI PANELI TIPSKI DETALJ SOLARNOG PANELA		
FAZA PROJEKTA:	0_SVESKA (IDR)		
datum:	broj projekta:	razmera:	list broj:
03.2024.	04/2024	1:50	2



BR.	NAZIV PROSTORIJE	POD	ZIDOVI	PLAFON	O (m)	P (m ²)
1	PROSTORIJA SA TRANSFORMATOROM	beton	boja	boja	23,92	29,41
2	ELEKTRO OPREMA	beton	boja	boja	23,44	27,37
UKUPNO NETO POVRŠINA:						56,78
UKUPNO BRUTO POVRŠINA:						64,79

NAPOMENA:
A. MERE BRAVARIJE SU SVETLE MERE

LEGENDA:
 Sipreks blok
 Armirani beton
 ±0.00 = 84.10 m.n.v.

ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvođanska br. 6, Šabac		ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh. LICENCA: 300 D218 06	
OBJEKAT I LOKACIJA: TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović			
NAZIV CRTEŽA: OSNOVA PRIZEMLJA		FAZA PROJEKTA: 0_SVESKA (IDR)	
datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:100	list broj: 3



KONCEPT

ARHITEKTONSKI STUDIO

1.1. NASLOVNA STRANA

1 – PROJEKAT ARHITEKTURE

-
- Investitor: “REFUN SOLAR” DOO Šabac,
Vojvođanska br. 6, Šabac
 - Objekat: Objekat za proizvodnju električne energije –
solarna elektrana TABANOVIĆ SE2, instalisane snage 4,2MW
na kat. par. br. 1701, 1702, 1703 KO Tabanović

-
- Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO REŠENJE - IDR
 - Naziv i oznaka dela projekta: 1 – PROJEKAT ARHITEKTURE
 - Za građenje/izvođenje radova: NOVA GRADNJA

Pečat i potpis:

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC



Projektant:
Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac
Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Pečat i potpis:



Broj dela projekta:

Mesto i datum:

Odgovorni projektant:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.
300 D 218 06 IKS

04/2024

Šabac, mart 2024.godine



1.2. SADRŽAJ PROJEKTA ARHITEKTURE

1.1.	Naslovna strana projekta arhitekture
1.2.	Sadržaj projekta arhitekture
1.3.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta projekta arhitekture
1.4.	Izjava odgovornog projektanta
1.5.	Tekstualna dokumentacija
1.6.	Numerička dokumentacija
1.7.	Grafička dokumentacija



1.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji («Službeni glasnik RS», br. 72/09, 81/09 – ispravka, 64/10 – odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 – odluka US, 50/13 – odluka US, 98/13 – odluka US, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta («Službeni glasnik RS», br. 96/2023) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta arhitekture koji je deo Idejnog rešenja (IDR) objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, određuje se:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

licenca IKS br. 300 D218 06

Projektant:

Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac
Njegoševa 17, Šabac

Odgovorno lice projektanta:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Pečat:

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC

Potpis:

Broj teh. dokumentacije:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, mart 2024. godine



1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ARHITEKTURE

Odgovorni projektant projekta arhitekture koji je deo Idejnog rešenja (IDR) objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović

Katarina Dubljanin, dipl.ing.arh.

IZJAVLJUJEM

1. Da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilma struke;
2. Da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant:

Broj licence:

Lični pečat:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

300 D 218 06 IKS

Potpis:



Broj projekta:

Mesto i datum:

04/2024

Šabac, mart 2024.godine



1.4. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA



1.4.1. TEHNIČKI OPIS UZ IDEJNO REŠENJE

za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović
Investitori: „REFUNSOLAR“ D.O.O. Šabac

LOKACIJA I POSTOJEĆE STANJE:

Prema uslovima iz Plana katastarske parcele br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović po nameni su neizgrađeno, poljoprivredno zemljište izvan građevinskog reona i koriste se kao poljoprivredno zemljište.

Na osnovu dostavljenih listova nepokretnosti daju se podaci o parcelama:

- katastarska parcela br. 1701 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 2.96.88ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava, Ilić Borisava i Jeremić Ljubiše;
- katastarska parcela br. 1702 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.12.65ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava i Jeremić Ljubiše
- katastarska parcela br. 1703 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.15.72ha, u privatnoj svojnini Ilić Borisava.

Prema dostavljenom katastarsko-topografskom planu predmetne parcele su neizgrađene parcele, ukupne površine 5.25.25ha.

OBJEKTI:

Ovim idejnim rešenjem, planira se izgradnja solarne elektrane Tabanović SE2 odobrene snage 4,2MW sa pripadajućom trafostanicom u okviru kompleksa za čiju izgradnju su dobijeni uslovi za projektovanje i priključenje Elektrodistribucije Šabac br. 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine.

U okviru uslova je detaljno definisan postupak, faze i nadležnosti u cilju izgradnje solarne elektrane. Izgradnja OPM-a (objekta mesta priključenja) i priključnog voda nije predmet ovog projekta, ali je data pozicija OPM-a u cilju sagledavanja potencijala lokacije i površina objekta je računata u obračunu urbanističkih parametara. Njihova izgradnja je u nadležnosti Elektrodistribucije Šabac. Izgradnja ovih objekata se sprovodi po dobijenom Rešenju o odobrenju izvođenja radova na osnovu čl. 145 Zakona o planiranju i izgradnji, a nakon dobijanja Rešenja o odobrenju za priključenje na DSEE i potpisivanja Ugovora o pružanju usluge za priključenje na DSEE sa Elektrodistribucijom Šabac. Detaljni uslovi za izgradnju priključnog voda i OPM-a će se definisati ovim Rešenjem i Ugovorom. Pozicija OPM-a može biti i drugačija, ali unutar građevinskih linija datih Planom, a tako da se obezbedi najfunkcionalnije rešenje.

U skladu sa čl. 69 stav 7 Zakona o planiranju i izgradnji, solarna elektrana se gradi na tri katastarske parcele bez obaveze izrade projekta parcelacije.

Na situacionom planu je data dispozicija planiranih objekata u okviru kompleksa.

Građevinska linija je postavljena prema uslovima iz plana, na 5m od regulacione linije i na 1.0m od susednih parcela.



Elektrana ima direktan pristup na površinu javne namene, ulicu u javnoj svojini na kat. par. br. 2640 KO Tabanović.

Solarna elektrana Tabanović SE2 - 4,2MW

U okviru Uslova za projektovanje i priključenje objekta za proizvodnju električne energije SE Drenovac 4,2MW, na KP br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, zavedenim pod brojem 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine izdatim od strane Elektrodistribucije Srbije doo Beograd, navedeni su Tehnički podaci i uslovi pod kojim se predmetni proizvodni objekat može priključiti na distributivni sistem električne energije (DSEE).

Predviđeno je postavljanje fotonaponskih panela odgovarajuće snage u cilju postizanja izlazne snage od 4,2MW. Fotonaponski paneli se priključuju na 42 invertora nominalne snage 100kW, odnosno. Fotonaponski paneli su podeljeni na nizove. Fotonaponski nizovi će biti povezani na ulaze invertora podzemnim kablovima, odgovarajućeg poprečnog preseka. Na invertore se dovodi jednosmerni napon koji dolazi sa fotonaponskih panela, a na njihovom izlazu se dobija naizmenični napon 400V međufazno. Invertori se, podzemnim kablovima odgovarajućeg poprečnog preseka, priključuju na niskonaponski blok u planiranoj transformatorskoj stanici, gde se vrši transformacija napona sa 400V na 20kV.

TRAFOSTANICA

Na odgovarajućem mestu u skladu sa situacionim planom, će biti izgrađena transformatorska stanica TS. Transformatorska stanica TS će biti opremljena sa 3 energetska transformatora prividne snage 1600kVA, prenosnog odnosa 0.4kV/20kV. Transformatorska stanica će biti zidanog tipa i u nju će biti smeštena 3i energetska transformatora, niskonaponski blokovi i srednjenaponski blokovi.

Niskonaponski blok TS će se sastojati od 3 ormana niskog napona sa po 16 izvoda na koje će se priključiti izvodi sa invertora.

U okviru TS su planirane 3 trafo ćelije i jedna vodna. Od vodnih ćelija će se voditi srednjenaponski kablovi do razvodnog postrojenja koje će biti mesto priključenja na distributivnu mrežu.

Planirana je zidana trafostanica.

Trafostanica je dimenzija 7,28x8,90m.

Neto površina TS je 56,78m².

Bruto površina TS je 64,79m².

Pod obe trafostanice je izdignut 0,20m od okolnog terena. Ukupna visina oba objekta je 4,20m.

PARTERNO UREĐENJE I BILANS POVRŠINA KOMPLEKSA

Solarni paneli se postavljaju na zelenu površinu, na armirano betonske temeljne stubove Ø30cm i čeličnu podkonstrukciju koja omogućuje postavljanje panela pod odgovarajućim uglom, prema jugu. U zavisnosti od proračuna nosivosti tla, moguće je izvesti i pobijanje čeličnih stubova bez izrade AB šipova.

Razradom projekta u daljim fazama, izradom proračuna i simulacijama senčenja kao i procenama proizvodnje električne energije, ustanoviće se najadekvatnije tehničko i ekonomsko rešenje za položaj i montažu fotonaponskih panela.

Površina solarnih panela ne ulazi u obračun zauzetosti parcele jer su odignuti od terena, oslonjeni na čeličnu konstrukciju i postavljeni na slobodnoj zelenoj površini, koja omogućava prirodno oticanje atmosferskih voda.



Ukupna površina pod planiranim objektima (TS i OMP) je 85m².

Kompleks ima pristup na površinu javne namene, na kat. par. br. 2640 KO Tabanović. Predviđena je interna saobraćajnica u okviru kompleksa do planirane trafostanice, za potrebe održavanja predmetnog objekta.

Površina internih saobraćajnica u okviru kompleksa je 0.41.59ha.

Površina zelenih površina u okviru koje se postavljaju paneli u okviru celog kompleksa je 4.82.81ha.

Pregled svih površina je dat u okviru numeričkog dela IDR-a.

Planirana interna saobraćajnica je sa završnim slojem od tucanika ili rizle. Omogućuje pristup manjih vozila trafostanici i drugim objektima unutar kompleksa radi održavanja.

Na platou, pored trafostanice je predviđeno jedno parking mesto dim. 2,5x5,0m i jedno pored objekta OMP-a.

Prikaz bilansa površina u okviru celog kompleksa površine 5.25.25ha iskazan je u sledećoj tabeli:

KAT. PAR. BR. 1701, 1702, 1703		
NAMENA POVRŠINA	POVRŠINA (m ²)	%
Površina parcela	52525	100
Objekti	85	0,16
Uređene površine kolsko-pešačke	4159	7,92
Zelene površine	48281	91,92

KAT. PAR. BR. 1701, 1702, 1703		
URBANISTIČKI POKAZATELJI	ostvareno	dozvoljeno
Indeks zauzetosti parcele (%)	0,16%	30%
Spratnost objekta	P	/
Broj parking mesta	2	/
Procenat zelenih površina	91,92%	/

Odgovorni projektant:



Katarina Dubljanin, dipl.ing.arh.



1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA



TABELARNI PRIKAZ POVRŠINA SA NAMENAMA:

Katastarska parcela br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović:

TABELA BRUTO POVRŠINA		
oz.	naziv prostorije	P (m ²)

SOLARNA ELEKTRANA – POVRŠINA PANELA		
1	SOLARNA ELEKTRANA	22.369,12
SOLARNA ELEKTRANA UKUPNO		22.369,12

TRAFOSTANICA		
1	TRAFOSTANICA TS	64,79
TRAFOSTANICA		64,79

OMP	20,00
UKUPNA BRUTO POVRŠINA	84,79

TABELA NETO POVRŠINA		
oz.	naziv prostorije	P (m ²)

TRAFOSTANICE		
1	TRAFOSTANICA TS	56,78
TRAFOSTANICA		56,78

OMP	15,50
-----	-------

PREGLED UKUPNIH POVRŠINA OBJEKATA	
UKUPNA BRUTO	84,79
UKUPNA NETO (TS)	56,78
UKUPNO NETO TS I OPM	72,28

Odgovorni projektant:



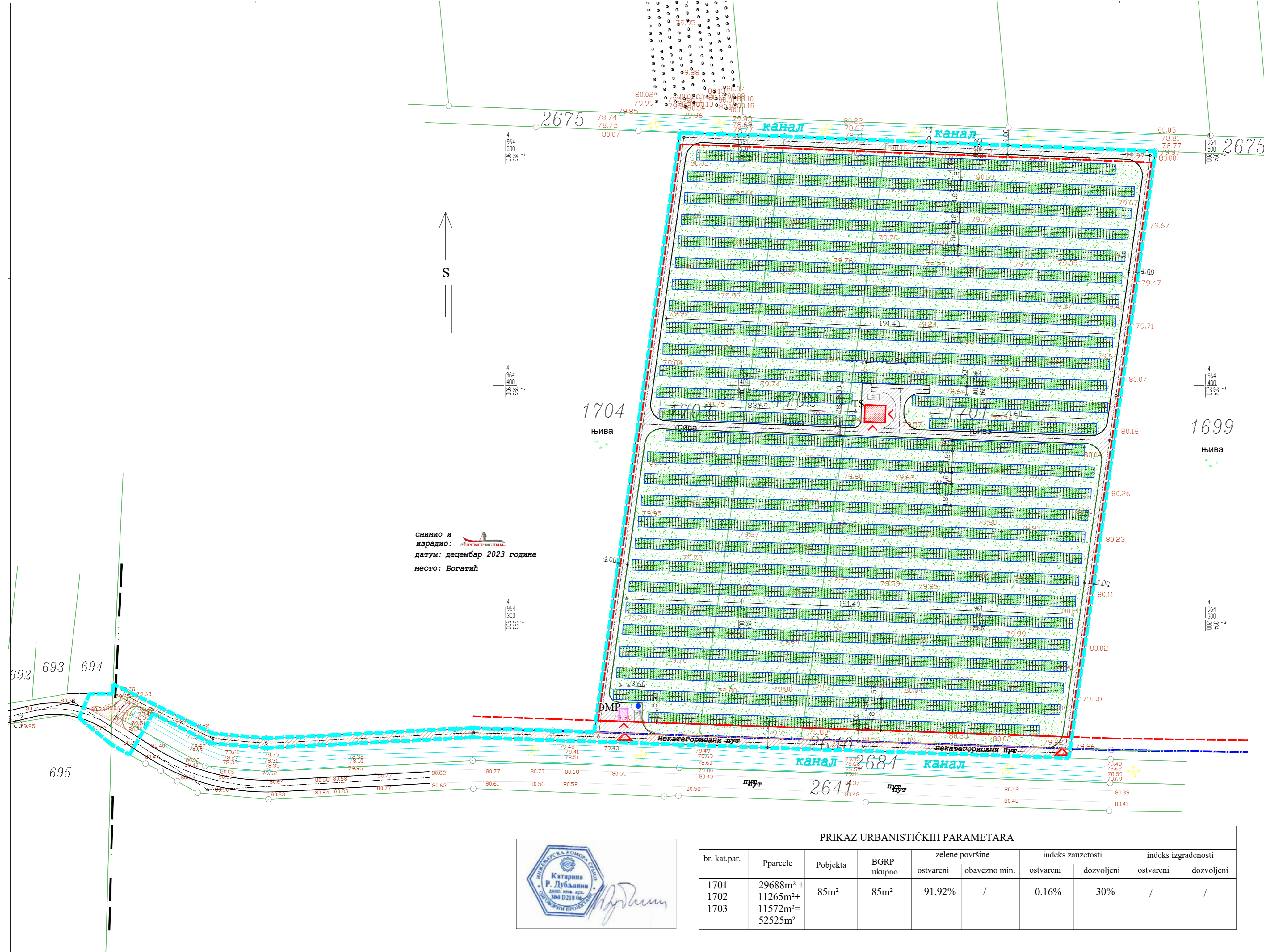
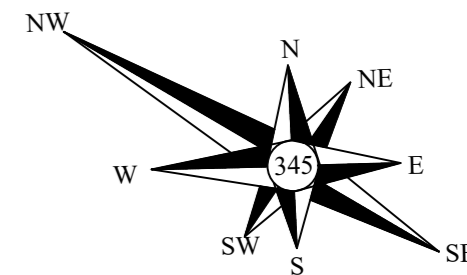
Katarina Dubljanin, dipl.ing.arh



1.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

**1.7.1. SADRŽAJ GRAFIČKE DOKUMENTACIJE**

SITUACIONI PLAN	R 1:100	List br. 1
OSNOVA I PRESEK SOLARNIH PANELA	R 1:50	List br. 2
TRAFOSTANICA		
OSNOVA PRIZEMLJA	R 1:100	List br. 3
OSNOVA KROVA	R 1:100	List br. 4
PRESECI	R 1:100	List. br. 5
FASADE (JUŽNA I SEVERNA)	R 1:100	List. br. 6
FASADE (ISTOČNA I ZAPADNA)	R 1:100	List. br. 7



СНИМКО И
ИЗРАДИО: ТРИМЕРИСТИН
ДАТУМ: децембар 2023 године
МЕСТО: Богатић

BILANS POVRŠINA ZA KAT. PAR. 1701, 1702 i 1703	(m ²)	(%)
kompleks	52525m ²	100%
objekti	85m ²	0.16%
interne saobraćajnice (kolsko-pešačke površine)	4159m ²	7.92%
zelene nezastirte površine	48281m ²	91.92%

LEGENDA:

	planirani objekat objekat - TS (20/0,4kV 2x2500kVA)
	planirani objekat - OMP - 20kV
	zona postavljanja solarnih fotonaponskih panela
	interna saobraćajnica
	javna saobraćajnica
	slobodne, nezastirte zelene površine
	parking mesto
	ograda kompleksa
	antenski stub
	regulaciona linija definisana Planom
	građevinske linije
	prilaz objektu
	kolski ulaz u kompleks
	obuhvat urbanističkog projekta

ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
NJEGOŠEVA 17, ŠABAC

INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac
Vojvodanska br. 6, Šabac

OBJEKAT I LOKACIJA: SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2"
SNAGE 4,2MW
NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ

ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.
LICENCA: 300 D218 06

NAZIV CRTEŽA: SITUACIONI PLAN

FAZA PROJEKTA: 01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)

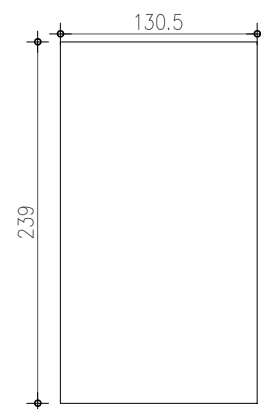
datum: 03.2024. broj projekta: 04/2024 razmera: 1:1000 list broj: 3

PRIKAZ URBANISTIČKIH PARAMETARA

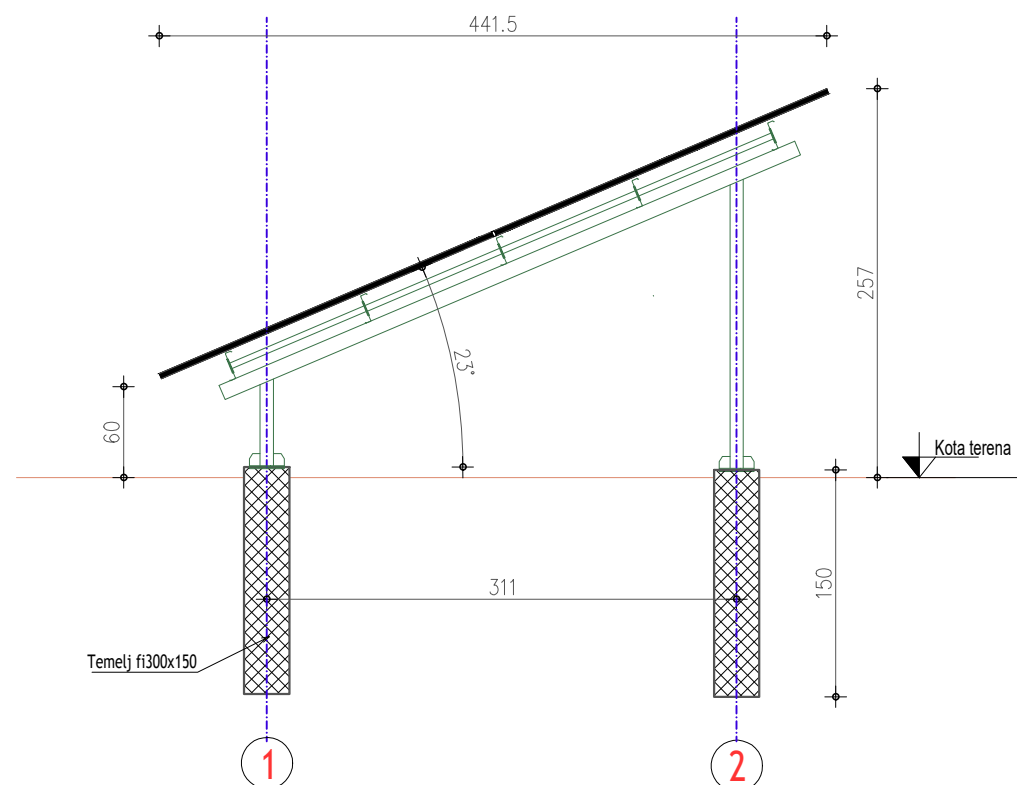
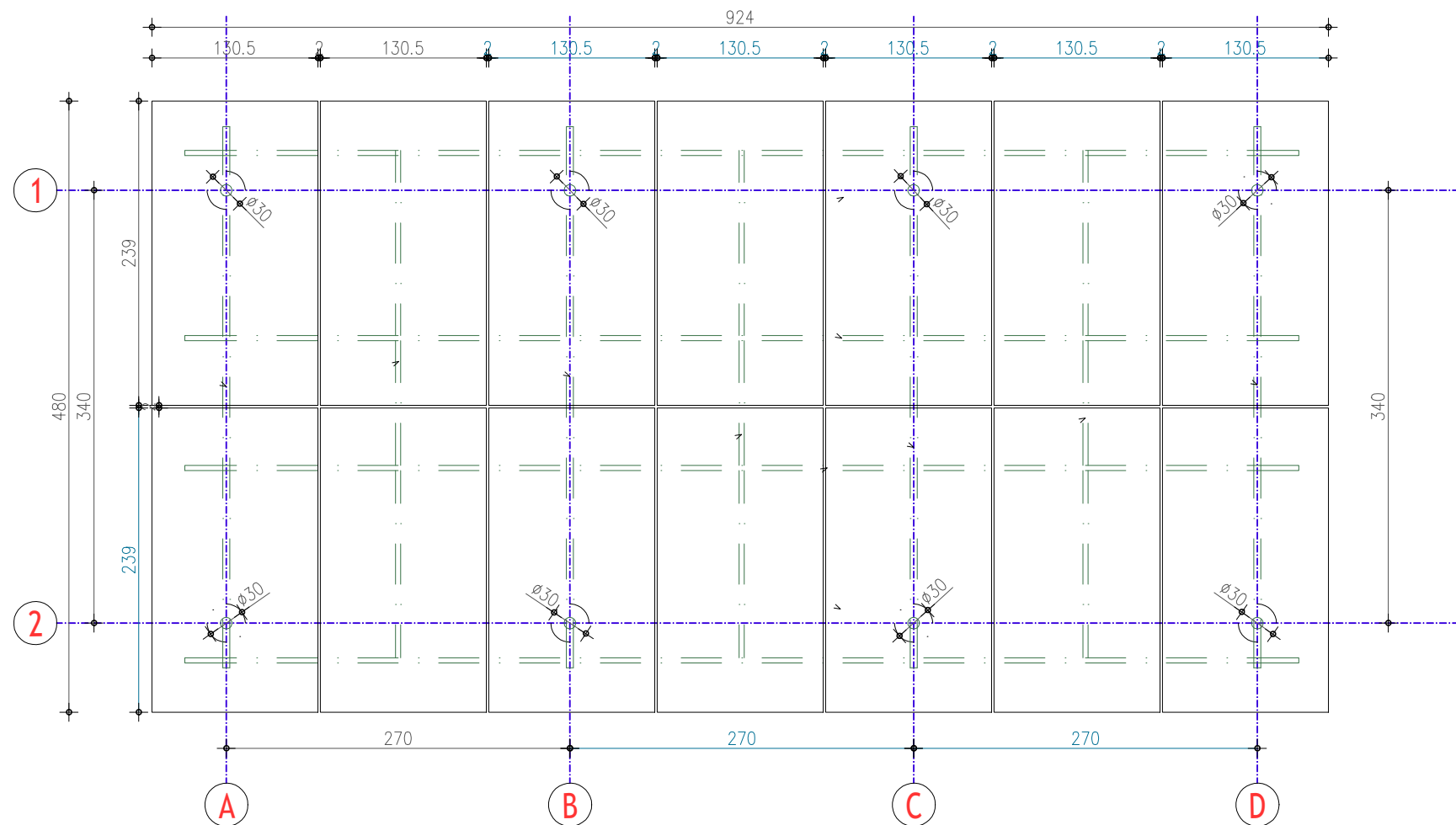
br. kat.par.	Pparcele	Pobjekta	BGRP ukupno	zelene površine		indeks zauzetosti		indeks izgrađenosti	
				ostvareni	obavezno min.	ostvareni	dozvoljeni	ostvareni	dozvoljeni
1701	29688m ² +	85m ²	85m ²	91.92%	/	0.16%	30%	/	/
1702	11265m ² +								
1703	11572m ² =								
				52525m ²					



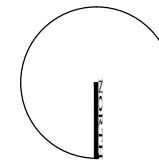
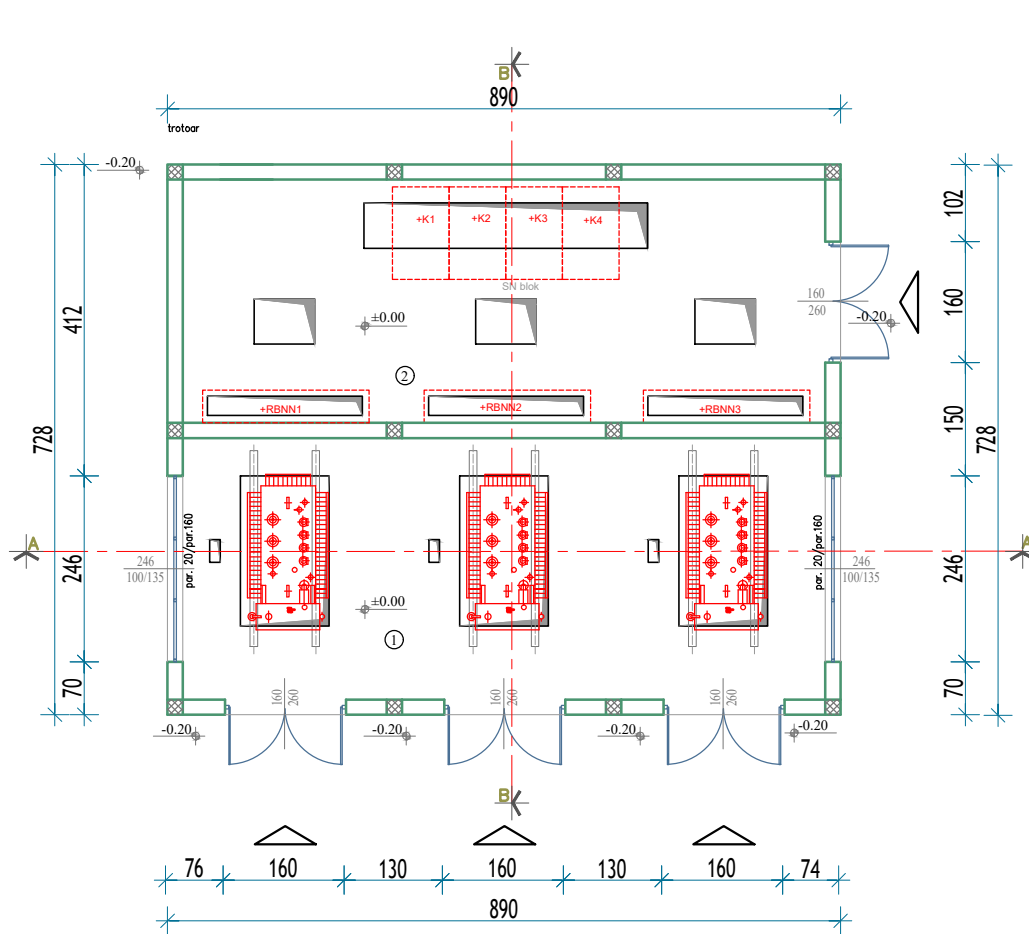
Dimenzija panela



Osnova
Skica rasporeda panela na jednom nosaču
 dimezije nosača se može menjati u zavisnosti od potreba na terenu i izbora opreme





ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac			
OBJEKTI LOKACIJA: SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2" SNAGE 4,2MW NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ			
ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh. LICENCA: 300 D218 06			
NAZIV CRTEŽA: SOLARNI PANELI TIPSKI DETALJ SOLARNOG PANELA			
FAZA PROJEKTA: 01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)			
datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:50	list broj: 2



BR.	NAZIV PROSTORIJE	POD	ZIDOVI	PLAFON	O (m)	P (m ²)
1	PROSTORIJA SA TRANSFORMATOROM	beton	boja	boja	23,92	29,41
2	ELEKTRO OPREMA	beton	boja	boja	23,44	27,37
UKUPNO NETO POVRŠINA:						56,78
UKUPNO BRUTO POVRŠINA:						64,79

NAPOMENA:
A. MERE BRAVARIJE SU SVETLE MERE

LEGENDA:
 Siporeks blok
 Armirani beton
 ±0.00 = 80.20 m.n.v.



ARHITEKTONSKI STUDIO

KONCEPT

Njegoševa 17, Šabac

INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac
Vojvodanska br. 6, Šabac

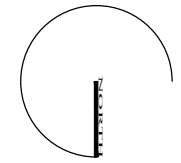
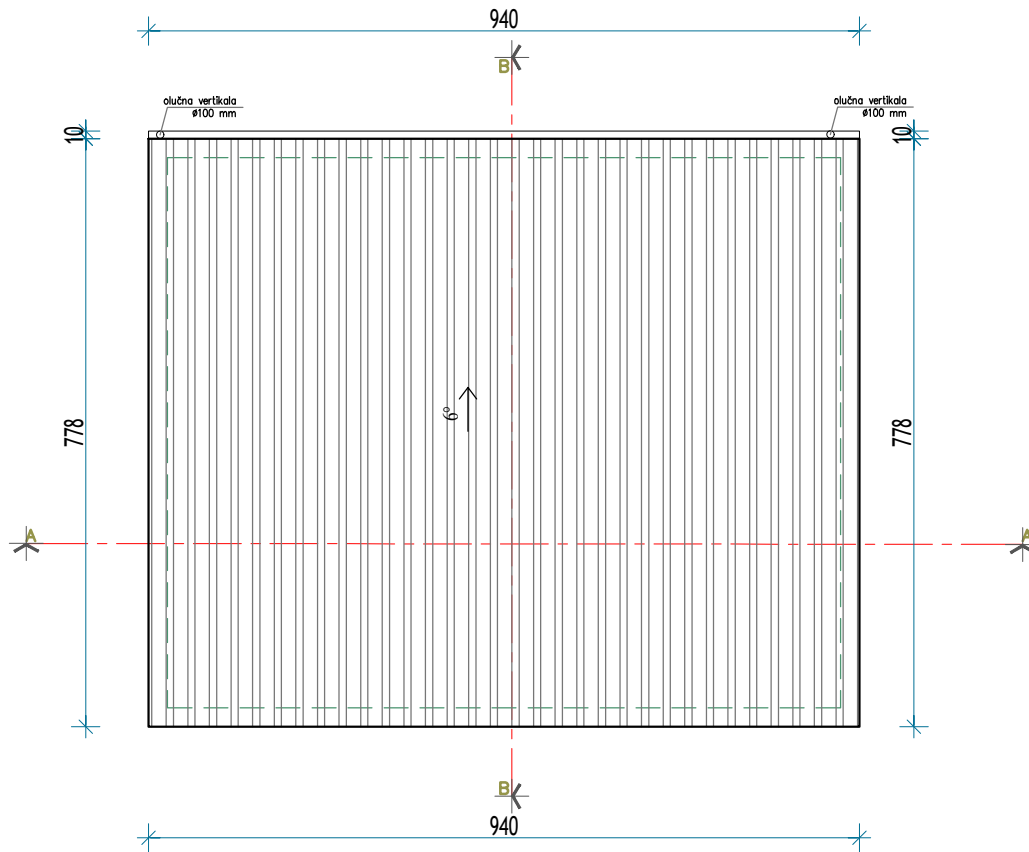
OBJEKAT I LOKACIJA:
TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA
KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović


ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.
LICENCA: 300 D218 06

NAZIV CRTEŽA: OSNOVA PRIZEMLJA

FAZA PROJEKTA: 01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)

datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:100	list broj: 3
--------------------	---------------------------	-------------------	-----------------

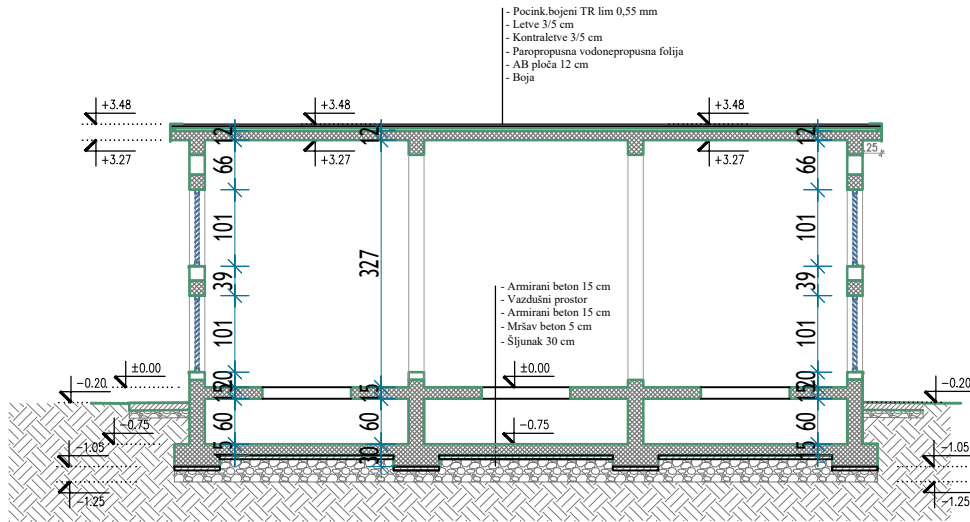


LEGENDA:
 Krovni pokrivač- TR lim

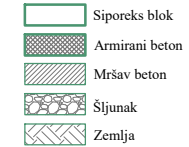


 ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR:		REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac	
OBJEKAT I LOKACIJA:		TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović	
ODGOVORNI PROJEKTANT:		Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.	
LICENCA:		300 D218 06	
NAZIV CRTEŽA:		OSNOVA KROVNE RAVNI	
FAZA PROJEKTA:		01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)	
datum:	broj projekta:	razmera:	list broj:
03.2024.	04/2024	1:100	4

PRESEK A-A



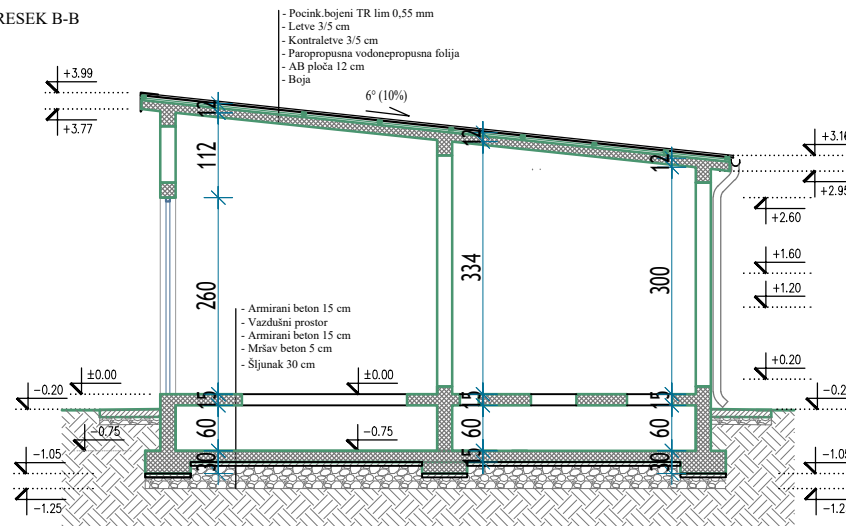
LEGENDA:



±0.00 = 80.20 m.n.v.



PRESEK B-B



ARHITEKTONSKI STUDIO

KONCEPT

Njegoševa 17, Šabac

INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac
Vojvodanska br. 6, Šabac

OBJEKAT I LOKACIJA:
TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA
KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović

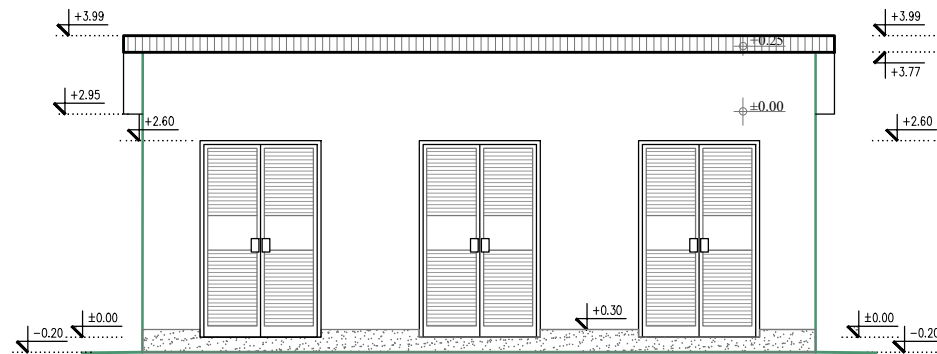
ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.
LICENCA: 300 D218 06

NAZIV CRTEŽA: PRESECI




FAZA PROJEKTA: 01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)

datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:100	list broj: 5
-----------------	------------------------	----------------	--------------

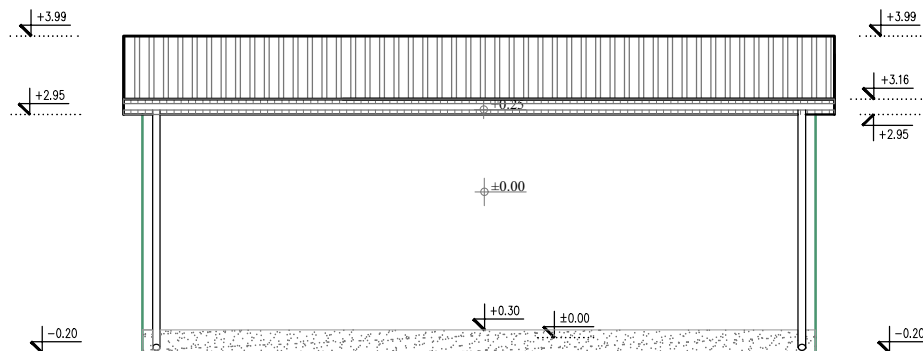
JUŽNA FASADA



LEGENDA:

-  Fasadna boja
 -  Beton (sokla)
 -  Pocinkovani bojeni lim
- ±0.00 = 80.20 m.n.v.

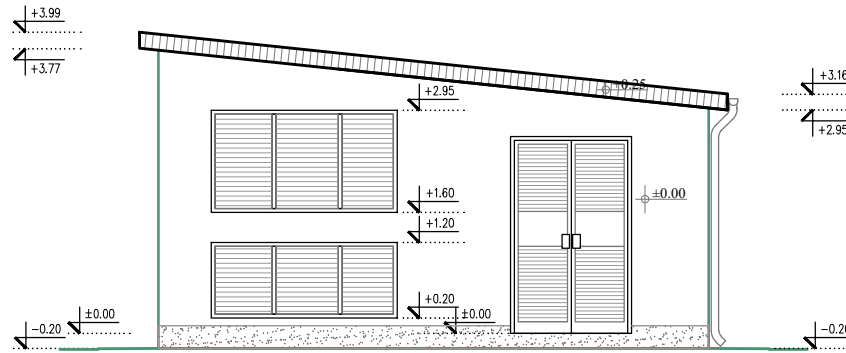
SEVERNA FASADA






Katarina R. Dubljanin

 ARHITEKTONSKI STUDIO KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac			
OBJEKAT I LOKACIJA: TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović			
ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh. LICENCA: 300 D218 06			
NAZIV CRTEŽA:		FASADE	
FAZA PROJEKTA:		01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)	
datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:100	list broj: 6

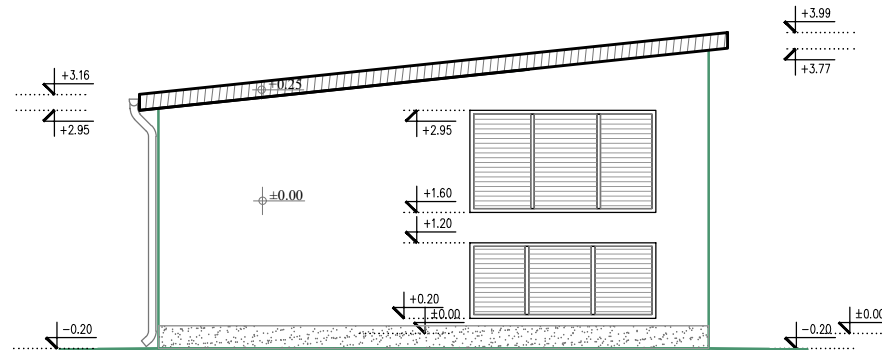
ISTOČNA FASADA



LEGENDA:

-  Fasadna boja
 -  Beton (sokla)
 -  Pocinkovani bojeni lim
- ±0.00 = 80.20 m.n.v.

ZAPADNA FASADA



ARHITEKTONSKI STUDIO

KONCEPT

Njegoševa 17, Šabac

INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac
Vojvodanska br. 6, Šabac

OBJEKAT I LOKACIJA:
TRAFOSTANICA 20/0.4kV 3 x 1600kVA
KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO Tabanović

ODGOVORNI PROJEKTANT: Katarina Dubljanin, dipl. inž. arh.

LICENCA: 300 D218 06

NAZIV CRTEŽA: FASADE

FAZA PROJEKTA: 01_PROJEKAT ARHITEKTURE (IDR)

datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:100	list broj: 7
--------------------	---------------------------	-------------------	-----------------



KONCEPT

ARHITEKTONSKI STUDIO

4.1. NASLOVNA STRANA

4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA

- Investitor: “REFUN SOLAR” DOO Šabac,
Vojvođanska br. 6, Šabac
 - Objekat: Objekat za proizvodnju električne energije –
solarna elektrana TABANOVIĆ SE2, instalisane snage 4,2MW
na kat. par. br. 1701, 1702, 1703 KO Tabanović
-

- Vrsta tehničke dokumentacije: IDEJNO REŠENJE - IDR
- Naziv i oznaka dela projekta: 4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA
- Za građenje/izvođenje radova: NOVA GRADNJA

Pečat i potpis:

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC

Projektant:

Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac
Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Pečat i potpis:

Odgovorni projektant:

Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.
351 I016 22 IKS

Broj dela projekta:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, mart 2024.godine



4.2. SADRŽAJ PROJEKTA

4.1.	Naslovna strana projekta
4.2.	Sadržaj projekta
4.3.	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta projekta
4.4.	Izjava odgovornog projektanta
4.5.	Tekstualna dokumentacija
4.6.	Numerička dokumentacija
4.7.	Grafička dokumentacija



4.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji (»Službeni glasnik RS«, br. 72/09, 81/09 – ispravka, 64/10 – odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 – odluka US, 50/13 – odluka US, 98/13 – odluka US, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta (»Službeni glasnik RS«, br. 96/2023) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta elektroenergetskih instalacija koji je deo Idejnog rešenja (IDR) objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, određuje se:

Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.

licenca IKS br. 351 I016 22

Projektant:

Arhitektonski studio „KONCEPT“ Šabac
Njegoševa 17, Šabac

Odgovorno lice projektanta:

Katarina Dubljanin, dipl.inž.arh.

Pečat:

Katarina Dubljanin pr
ARHITEKTONSKI STUDIO
KONCEPT
ŠABAC

Potpis:

Broj teh. dokumentacije:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, mart 2024. godine



4.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA

Odgovorni projektant projekta elektroenergetskih instalacija koji je deo Idejnog rešenja (IDR) objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović

Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.

IZJAVLJUJEM

1. Da je projekat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilma struke;
2. Da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant:

Broj licence:

Lični pečat:

Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.

351 I016 22 IKS

Potpis:

Broj projekta:

04/2024

Mesto i datum:

Šabac, mart 2024.godine



4.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA



4.5.1. TEHNIČKI OPIS UZ IDEJNO REŠENJE

za izgradnju objekta za proizvodnju električne energije – solarne elektrane »TABANOVIĆ SE2« instalisane snage 4,2MW, na kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović
Investitori: „REFUNSOLAR“ D.O.O. Šabac

LOKACIJA I POSTOJEĆE STANJE:

Prema uslovima iz Plana katastarske parcele br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović po nameni su neizgrađeno, poljoprivredno zemljište izvan građevinskog reona i koriste se kao poljoprivredno zemljište.

Na osnovu dostavljenih listova nepokretnosti daju se podaci o parcelama:

- katastarska parcela br. 1701 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 2.96.88ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava, Ilić Borisava i Jeremić Ljubiše;
- katastarska parcela br. 1701 KO Tabanović je je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.12.65ha, u privatnoj susvojini Dišić Miroslava i Jeremić Ljubiše
- katastarska parcela br. 1703 KO Tabanović je poljoprivredno zemljište - njiva 3. klase, površine 1.15.72ha, u privatnoj svojini Ilić Borisava.

Prema dostavljenom katastarsko-topografskom planu predmetne parcele su neizgrađene parcele, ukupne površine 5.25.25ha.

OBJEKTI:

Ovim idejnim rešenjem, planira se izgradnja solarne elektrane Tabanović SE2 odobrene snage 4,2MW sa pripadajućom trafostanicom u okviru kompleksa za čiju izgradnju su dobijeni uslovi za projektovanje i priključenje Elektrodistribucije Šabac br. 2540400-D.09.24-171031/2-23 od 23.11.2023. godine.

U okviru uslova je detaljno definisan postupak, faze i nadležnosti u cilju izgradnje solarne elektrane. Izgradnja OPM-a (objekta mesta priključenja) i priključnog voda nije predmet ovog projekta, ali je data pozicija OPM-a u cilju sagledavanja potencijala lokacije i površina objekta je računata u obračunu urbanističkih parametara. Njihova izgradnja je u nadležnosti Elektrodistribucije Šabac. Izgradnja ovih objekata se sprovodi po dobijenom Rešenju o odobrnju izvođenja radova na osnovu čl. 145 Zakona o planiranju i izgradnji, a nakon dobijanja Rešenja o odobrenju za priključenje na DSEE i potpisivanja Ugovora o pružanju usluge za priključenje na DSEE sa Elektrodistribucijom Šabac. Detaljni uslovi za izgradnju priključnog voda i OPM-a će se difinisati ovim Rešenjem i Ugovorom. Pozicija OPM-a može biti i drugačija, ali unutar građevinskih linija datih Planom, a tako da se obezbedi najfunkcionalnije rešenje.

U skladu sa čl. 69 stav 7 Zakona o planiranju i izgradnji, solarna elektrana se gradi na tri katastarske parcele bez obaveze izrade projekta parcelacije.



0. Uvod

Na lokaciji koja obuhvata kat. par. br. 1701, 1702 i 1703 KO Tabanović, planirana je izgradnja fotonaponske solarne elektrane instalisane snage 4.2MW, namenjene za konverziju sunčeve energije u električnu energiju pomoću fotonaponskih panela (FN). FN paneli generišu jednosmernu struju koja se pomoću invertora pretvara u trofazni sistem naizmjeničnih napona amplitude faznog napona 230VAC i frekvencije 50Hz. Izlaz invertora se povezuje na niskonaponsku stranu energetskog transformatora koji služi da prilagodi izlazni napon solarnih invertora naponu distributivne 20kV elektroenergetske mreže na koju se oni priključuju. Za fotonaponske solarne elektrane je predviđeno da rade u potpuno automatskom režimu bez posade.

1. Solarna elektrana

Predviđeno je postavljanje fotonaponskih panela odgovarajuće snage u cilju postizanja izlazne snage od 4.2MW. Fotonaponski paneli se priključuju na 42 invertora nominalne snage 100kW. Fotonaponski paneli su sastavljeni u nizove. Fotonaponski nizovi će biti povezani na ulaze invertora podzemnim kablovima, odgovarajućeg poprečnog preseka. Na invertore se dovodi jednosmerni napon koji dolazi sa fotonaponskih panela, a na njihovom izlazu se dobija naizmjenični napon 400V međufazno. Invertori se, podzemnim kablovima odgovarajućeg poprečnog preseka, priključuju na niskonaponski blok u planiranoj transformatorskoj stanici, gde se vrši transformacija napona sa 400V na 20kV.

2. Transformatorska stanica

Na pogodnom mestu će biti izgrađena transformatorska stanica sa 3 energetska transformatora prividne snage 1600kVA, prenosnog odnosa 0.4kV/20kV. Transformatorska stanica će biti zidanog tipa i u nju će biti smeštena 3 energetska transformatora, niskonaponski blok i srednjenaponski blok.

Niskonaponski blok će se sastojati od 3 ormana niskog napona sa po 16 izvoda na koje će se priključiti izvodi sa invertora.

Srednjenaponski blok će se sastojati od 3 trafo ćelije i jedne vodne. Od vodne ćelije će se voditi srednjenaponski kabl do razvodnog postrojenja koje će biti mesto priključenja na distributivnu mrežu.

3. Razvodno postrojenje

Na pogodnom mestu, u skladu sa situacionim nacrtom, biće izgrađeno razvodno postrojenje u kom će biti povezana pomenuta transformatorska stanica sa 20kV-nom distributivnom mrežom. U razvodnom postrojenju će biti ugrađena rasklopna 20kV oprema koja će se sastojati od 2 vodne ćelije na koje će biti priključena distributivna mreža po sistemu ulaz-izlaz, jedne ćelije za napajanje spostvene potrošnje sa transformatorom 20/0,4kV i jedne merne ćelije i jedne vodne ćelije, odnosno, jedne vodno-merne ćelije, na koju će biti priključena transformatorska stanica. Pored srednjenaponske rasklopne opreme u razvodnom postrojenju će biti smešteni ormani mernog mesta gde će biti registrovana razmena (potrošnja i predaja) električne energije prema distributivnoj mreži i utrošena električna energija spostvene potrošnje razvodnog postrojenja, REK orman za daljinsku stanicu, kao i orman sa opremom za praćenje kvaliteta električne energije. Sva rasklopna oprema se predviđa da bude daljinski upravljiva.

4. Kablovski vodovi

Mesto priključenja OMP na DSEE je postojeći dalekovod u kom je potrebno izvršiti demontažu postojećeg stuba u trasi dalekovoda i ugraditi novi armirano betonski stub 12/2000. Novi stub je potrebno opremiti sa dva kompleta odvodnika prenapona i vertikalnim rastavljačima. Postojeći dalekovod je potrebno raseći i po sistemu ulaz-izlaz napojiti OMP izgradnjom dvostrukog 20kV kablovskog voda tipa I preseka XHE 49-A 2x(3x(1x150))mm² i povezati ih u posebne vodne ćelije u OMP.



Predviđeno je polaganje srednjenaponskog kabla tipa i preseka XHE 49-A 3x(1x150)mm² od vodne ćelije planirane trafostanice do priključno merne ćelije planiranog OMP.

Odgovorni projektant:

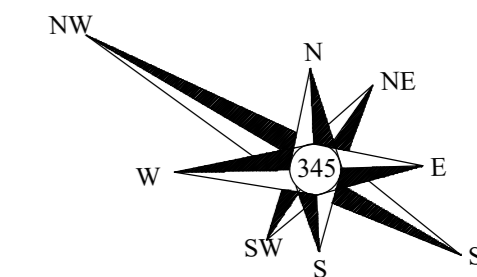
Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.
IKS Licenca 351 I016 22



4.7. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

**4.7.1. SADRŽAJ GRAFIČKE DOKUMENTACIJE**

SITUACIONI PLAN	R 1:1000	List br. 1
DISPOZICIJA OPREME TRANSFORMATORSKE STANICE	R 1:200	List br. 2
DISPOZICIJA OPREME RAZVODNOG PRIKLJUČENJA	R 1:250	List br. 3



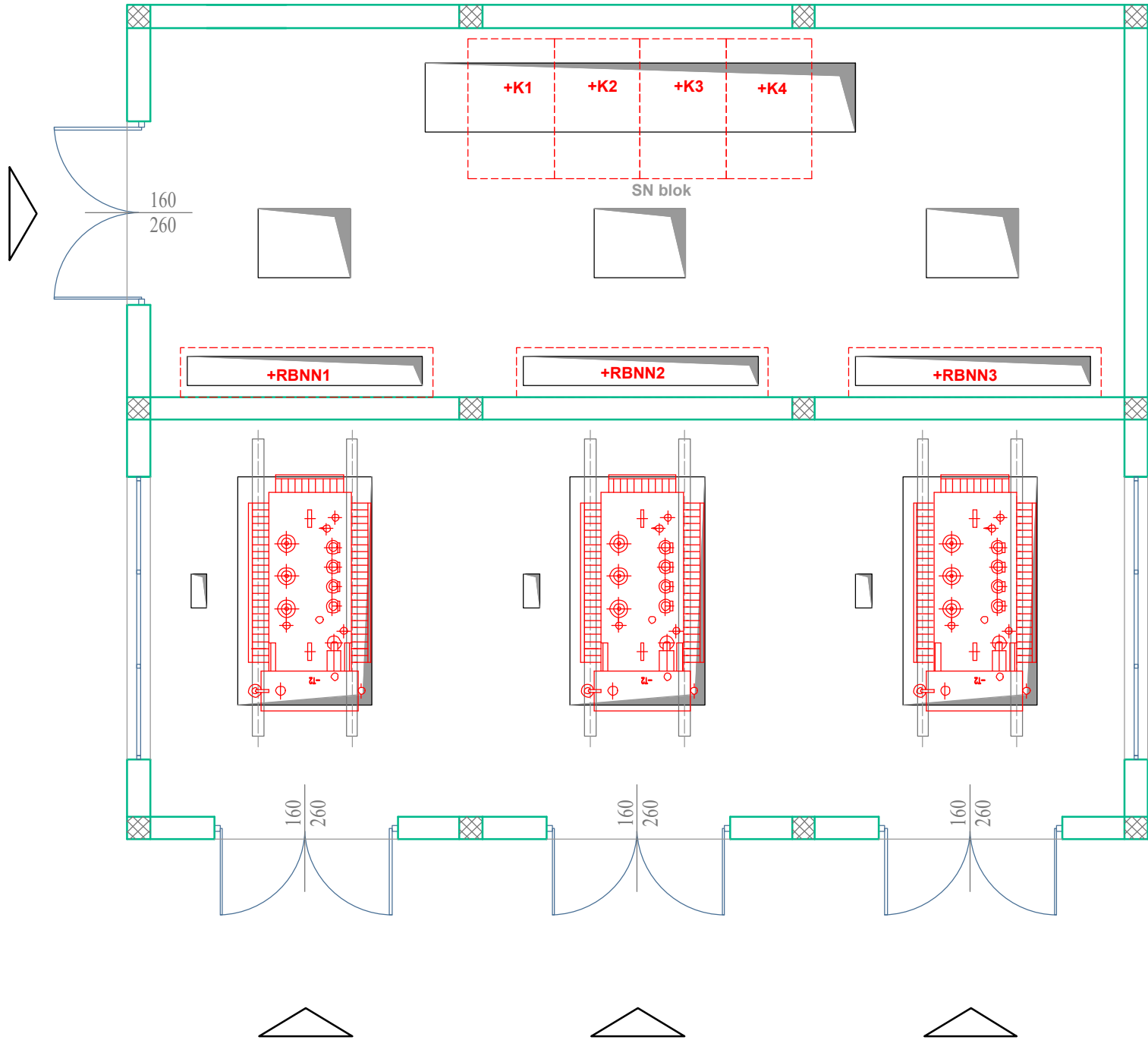
снимко и изградно:
 и ТРЕМЕР МСТНЛ
 датум: децембар 2023 године
 место: Богатић

BILANS POVRŠINA ZA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703	(m ²)	(%)
kompleks	52525m ²	100%
objekti	85m ²	0.16%
interne saobraćajnice (kolsko-pešačke površine)	4159m ²	7.92%
zelene nezastre površine	48281m ²	91.92%

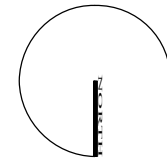
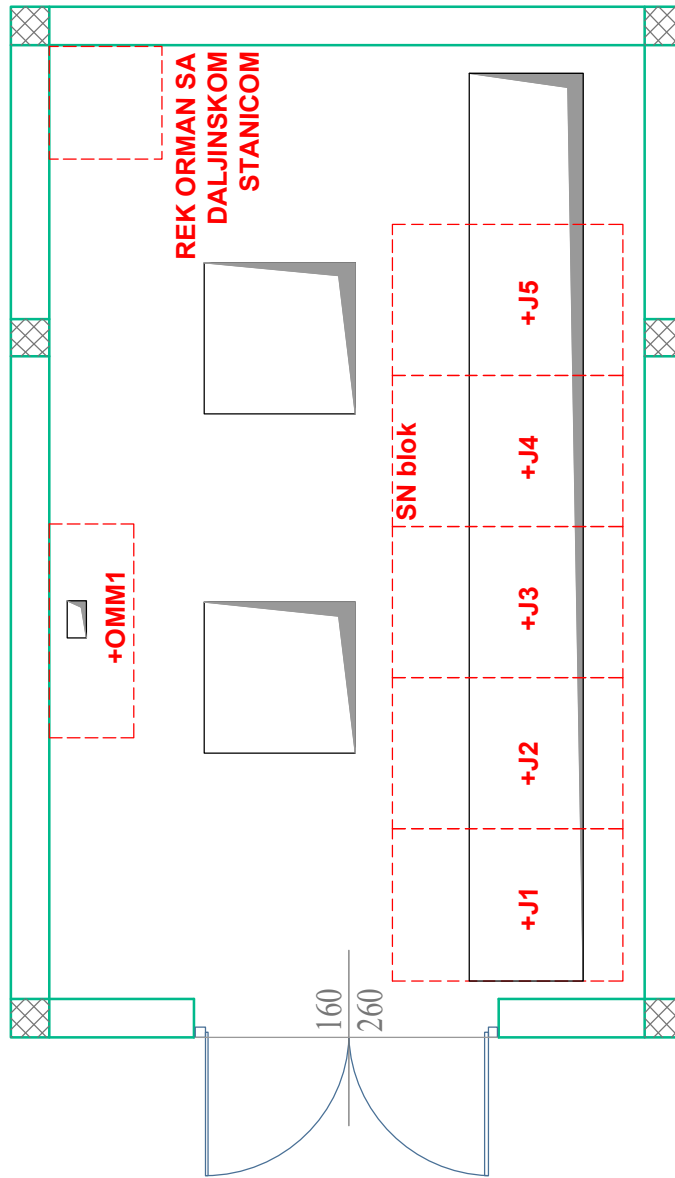
LEGENDA:	
	planirani objekat objekat - TS (20/0.4kV 2x2500kVA)
	planirani objekat - OMP - 20kV
	zona postavljanja solarnih fotonaponskih panela
	interna saobraćajnica
	slobodne, nezastre zelene površine
	parking mesto
	ograda kompleksa
	antenski stub
	regulaciona linija definisana Planom
	građevinske linije
	prilaz objektu
	kolski ulaz u kompleks
	obuhvat urbanističkog projekta

Arhitektonski studio KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR:	REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac		
OBJEKAT I LOKACIJA:	SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2" SNAGE 4,2MW NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703KO TABANOVIĆ		
ODGOVORNI PROJEKTANT: LICENCA:	Miloš Stević, mast. inž. el. i rač. 351 I016 22		
NAZIV CRTEŽA:	SITUACIONI PLAN		
FAZA PROJEKTA:	IDEJNO REŠENJE (IDR)		
datum:	broj projekta:	razmera:	list broj:
03.2024.	04/2024	1:1000	1

DISPOZICIJA OPREME TS1



 Arhitektonski studio KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR:		REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvodanska br. 6, Šabac	
OBJEKAT I LOKACIJA:		SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2" SNAGE 4,2MW NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ	
ODGOVORNI PROJEKTANT:		Miloš Stević, mast. inž. el. i rač.	
LICENCA:		351 I016 22	
NAZIV CRTEŽA:		DISPOZICIJA OPREME TS	
FAZA PROJEKTA:		IDEJNO REŠENJE	
datum:	br. projekta:	razmera:	br. lista:
03.2024.	04/2024	1:200	2



 Arhitektonski studio KONCEPT Njegoševa 17, Šabac			
INVESTITOR: REFUN SOLAR DOO Šabac Vojvođanska br. 6, Šabac			
OBJEKAT I LOKACIJA: SOLARNA ELEKTRANA "TABANOVIĆ SE2" SNAGE 4,2MW NA KAT. PAR. 1701, 1702 I 1703 KO TABANOVIĆ			
ODGOVORNI PROJEKTANT: Miloš Stević, mast. inž. el. i rač. LICENCA: 351 1016 22			
NAZIV CRTEŽA:	DISPOZICIJA OPREME OMP		
FAZA PROJEKTA:	IDEJNO REŠENJE (IDR)		
datum: 03.2024.	broj projekta: 04/2024	razmera: 1:250	list broj: 3



3. ДОКУМЕНТАЦИЈА



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД ШАБАЦ
ГРАДСКА УПРАВА
Одељење за урбанизам
Број предмета: 950-01-530/2022-11
Датум: 18.05.2023. године
Карађорђева улица бр. 27
Ш а б а ц

Одељење за урбанизам Градске управе града Шапца, поступајући по захтеву ECO GREEN ENERGY 2023 D.O.O. Bogatić, ул. Бранка Ђонлића бр. 74, Богатић, а на основу чл. 53. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021) и чл. 4., 5. и 6. Правилника о садржини Информације о локацији и о садржини Локацијске дозволе („Сл. гласник РС“, бр. 3/10) издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ
за катастарске парцеле бр. 1701, 1702, 1703 КО Табановић
-изградња соларне електране на земљи снаге 4,2 MW-

ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ

Катастарска парцела број 1701, у укупној површини од 2.96.88 ha, катастарска парцела број 1702, у укупној површини од 1.12.65 ha и катастарска парцела број 1703, у укупној површини од 2.15.72 ha, све КО Табановић, према Просторном плану града Шапца („Сл. Лист града Шапца“ бр. 7/12, 23/18) налазе се у зони ТЦ 16– пољопривредно земљиште, затечена и сезонска домаћинства.

Приступ предметним катастарским парцелама остварује се преко некатегорисаног пута.

НАПОМЕНА:

➤ Катастарске парцеле број 1701, 1702 и 1703 КО Табановић се налазе у ужој зони заштите водоизворишта.

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ШАПЦА

ТЦ 16	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ, ЗАТЕЧЕНА И СЕЗОНСКА ДОМАЋИНСТВА
ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА	
Земљиште у овој зони је пољопривредно земљиште ван грађевинског подручја и пољопривредно земљиште у грађевинском подручју које није приведено планираној намени и користи се као пољопривредно земљиште.	
У складу са законом, пољопривредним земљиштем (ван грађевинског подручја насеља) се сматрају: њиве, вртови, воћњаци, виногради, ливаде, пашњаци, рибањаци, трстици и мочваре, као и друго земљиште (вртаче, напуштена речна корита, земљишта обрасла ниским жбунастим растињем и друго) које по својим природним и економским условима може рационално да се користи за пољопривредну производњу. Обрадиво пољопривредно земљиште јесу: њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде.	
Пољопривредно земљиште које је се налази у грађевинском подручју, до привођења планираној намени се користи за пољопривредну производњу.	
Приликом планирања пољопривредног земљишта а са становишта заштите животне средине важе следећа правила:	
<ul style="list-style-type: none">- заштита одстојања између стамбених објеката и ораница, односно плантажних воћњака који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима је најмање 800 m;- у заштитном појасу између границе пољопривредних парцела и обале водотока од 10 m није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива;	

- минимална заштитна одстојања између граница комплекса сточних фарми и објеката у суседству су: од стамбених зграда 200 m, од магистралних путева 200 m, од речних токова 200 m и од изворишта водоснабдевања 200 m. Наведена растојања могу бити и већа ако то покаже Студија утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.
- Затечена домаћинства се задржавају на постојећим локацијама.

ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

У оквиру пољопривредног земљишта (које се планом задржава као пољопривредно земљиште или се користи као пољопривредно до привођења намени), дозвољено је:

- извођење свих радова на: мелиорацији, наводњавању, одводњавању земљишта, побољшању плодности земљишта и заштите од ерозије и свих других штетних утицаја на квалитет земљишта,
- изградња или реконструкција стамбених објеката у оквиру затечених домаћинстава се одвија у складу са општим правилима грађења 033 основног плана,
- изградња економских објеката који се користе или су у функцији примарне пољопривредне производње а власнику је пољопривреда основна делатност и не поседује друго одговарајуће необрадиво пољопривредно земљиште,
- постављање инфраструктурних и телекомуникационих водова и опреме, изградња и проширење пољских путева, постављање нафтних и геотермалних бушотина, ветрењача (ветроелектрана) и сл. што ће се, у зависности од обима и карактера накнадно дефинисати Плановима детаљне регулације и Урбанистичким пројектима у складу и са другим посебним условима надлежних министарстава и других институција које издају посебне услове (нпр. експлоатације),
- пошумљавање обрадивог земљишта, подизање вештачких ливада и пашњака, све на земљишту VI и више катастарске класе у случају када је пољопривредном основном или пројектом рекултивације утврђено да ће се то земљиште рационалније користити ако се пошуми,
- подизање расадника за производњу репродуктивног материјала воћно-лозних и шумских дрвенстих врста,
- подизање пољозаштитних појасева,
- изградња објеката у функцији примарне пољопривредне производње: објекти за смештај механизације, репроматеријала, смештај и чување готових пољопривредних производа, стаје за гајење стоке, објекти за потребе гајења и приказивања старих аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња, објекти за гајење печурки, пужева, риба, пијавица.
- Електроенергетски објекти и постројења за производњу електричне и топлотне енергије се граде ван грађевинског подручја, на пољопривредном земљишту, у складу са законом. За изградњу електроенергетских објеката је неопходна израда урбанистичких пројеката, осим за електроенергетске објекте који користе био масу, снаге до 1 MW.

Утврђују се минимална заштитна одстојања између границе комплекса сточних фарми (капацитети: 20 и више копитара, 20 и више папкара, 100 и више грла свиња, 150 и више грла оваца и коза или 350 више јединки живине и кунића) и објеката у суседству, и то од стамбених зграда 200 метара, од државних путева IБ реда 200 метара, од речних токова 200 метара и од изворишта водоснабдевања 800 метара. Наведена одстојања могу бити и већа ако то покаже анализа утицаја на животну средину за фарме са преко 500 условних грла. Сточне фарме могу да се граде на пољопривредном земљишту.

Гајење животиња у сточним стајама (објекти у којима се гаје животиње а испод су капацитета који су сматрани фармама) је дозвољено у зонама ниских густина становања – рурално становање, зонама затечених домаћинстава и у зони пољопривредног земљишта унутар и ван грађевинског подручја. Број грла није дефинисан јер се исти дефинишу различитим актима: општинским одлукама, одредбама заштите животне средине и др. који се често мењају и усклађују са европским законодавством и развојем техничко-технолошке опреме која прати ову врсту објеката. Такође, број грла које се гаје у домаћинству може бити ограничен и санитарним условима који се ослањају на специфичне локацијске услове: удаљеност у односу на извор пијаће воде, бунар, присуство септичких јама, осочара и сл. Неопходно је да се сваки појединачни инвеститор обрати Одељењу за инспекцијске и комунално-стамбене послове Захтевом за давање мишљења о потреби подношења захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину за сваки појединачни пројекат у коме ће јасно бити наведена врста и број условних грла.

"Економски објекти који су у функцији примарне пољопривредне производње у смислу Закона о пољопривредном земљишту су објекти за смештај механизације (трактора, комбајна, прикључних машина, алата и друге механизације), објекти за чување готових пољопривредних производа (воћарских, ратарских, повртарских) где се подразумевају хладњаче и објекти који се користе за гајење стоке: штале, складишта за храну (сењаци, силоси, амбари, подруми, објекти за силажу, објекти за чување воде - резервоари, објекти за посебно чување чврстих и течних отпадака у сточарској производњи, оградањени и неогградањени простори за гајење стоке са надзором за пашу, оградањени и неогградањени, ограде, испусти и др, простор одређен за ђубриште и објекти за сточне отпатке. Ту се могу сврстати и компостилишта за компостирање биљних и животињских отпадака са газдинства.

Гајење стоке подразумева и постојање одређених специфичности, посебно када се ради о живинарској

производњи где је одгајивач дужан да у складу са зоохигијенским и другим нормативима, користи опрему за смештај, храњење, напајање, чишћење и негу, као и опрему за превоз животиња и животињских отпадака.

Такође, у објекте примарне пољопривредне производње се могу сврстати и сушаре за сушење житарица, силоси и подна складишта, као објекти који чине део технолошког процеса чувања пољопривредних производа али без поступака прераде примарног производа.¹

Заузетост земљишта под објектима не може бити већа од 30% Стакленици, пластеници и други објекти који немају темељење нити асфалтиране платое, не улазе у обрачун урбанистичких параметара.

У случају када се ради о захтеву који је неусаглашен са овим условима, локацијски услови се могу издати уколико се прибави позитивно мишљење Министарства пољопривреде и/или² надлежног органа за заштиту животне средине.

објекти чија је изградња забрањена	Није дозвољена изградња: производних објеката који емитују штетне утицаје на околину. Унутар ових зона не смеју се обављати делатности које су непоменуте у поглављу "намена површина". Забрањено је овим Планом пољопривредно земљиште (свих категорија) користити за: ауто отпаде, депоновање грађевинског и другог материјала и сл. Намена или капацитет објекта могу бити забрањене или ограничене другим законским прописима, одлукама локалне самоуправе, еколошким условима и сл.
---	--

МЕРЕ ЕНЕРГЕТСКЕ ЕФИКАСНОСТИ И КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ

У складу са Стратегијом развоја енергетике Републике Србије до 2015.г. („Сл. гласник РС“, број 44/05), потребно је одређене потребе за енергијом обезбедити из обновљивих извора.

У складу са потенцијалима подручја, као обновљиви извори енергије могу се користити: биомаса, биогаз, геотермална енергија, сунчева енергија и енергија ветра. На пољопривредном земљишту и у зонама руралног становања је дозвољена изградња енергана на биогаз и из отпада сточне производње.

Објекти у зависности од врсте и намене морају бити пројектовани, изграђени, коришћени и одржавани на начин на који се обезбеђују прописана енергетска својства која су утврђена Правилником о енергетској ефикасности зграда („Сл. гласник РС“, бр. 61/11).

Осим примене грађевинских материјала који испуњавају захтеве енергетске ефикасности, на објектима високоградње у обухвату плана је дозвољено постављање уређаја и апарата који омогућавају коришћење обновљивих извора енергије. У зонама становања се дозвољава постављање соларних колектора на кровним површинама и топлотних пумпи, у оквиру сопствених парцела. У осталим зонама је дозвољено постављање и других уређаја (мини ветрењача, и сл.) под условом да немају утицаја на суседе и површине јавне намене.

Планом се дефинишу општи услови коришћења обновљивих извора енергије и изградњу електроенергетских објеката за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије на подручју ИДППГ и то:

- **Пасивни соларни системи:** Дозвољава се доградња стакленика, чија се површина не рачуна код индекса изграђености и индекса заузетости парцеле уколико се побољшава енергетска ефикасност објекта. Код објекта свих намена на фасадама одговарајуће оријентације дозвољава се доградња стакленика и примена осталих пасивних система-ваздушних колектора.
- **Активни соларни системи:** Соларни системи за сопствене потребе могу се постављати: у зонама становања – на кровним површинама и фасадама главног, помоћног, економског објекта и сл; дозвољава се постављање соларних система на објектима пословања, пословања са становањем, спорта и рекреације, туристичким објектима, објектима јавне и других намена – на кровним површинама и фасадама објеката, где просторно-технички услови то дозвољавају; на постојећим и планираним објектима дозвољава се постављање соларних система на препустима објеката у форми ограде или надстрешнице; на планираним објектима фасадни елементи могу бити изграђени од блокова са интегрисаним соларним панелима; на терену грађевинских парцела стамбених и пословних (привредних) намена, за сопствене потребе. Соларни системи за комерцијалну производњу електричне и/или топлотне енергије могу се градити у свим другим зонама унутар и ван грађевинског подручја које су дефинисане планом (осим зоне јавних зелених површина и шумског земљишта): дозвољава се изградња

1 Дефиниције преузете из Тумачења Групе за заштиту и уређење пољопривредног земљишта Управе за пољопривредно земљиште Министарства пољопривреде и заштите животне средине од 25.10.2016. које се налази у документацији плана

2 Захтев за тумачење се подноси Министарству пољопривреде када је у питању дискутабилна намена објеката која се ради на пољопривредном земљишту а надлежном одељењу за заштиту животне средине када су у питању утицаји планираних капацитета на животну средину и прописана удаљења.

соларних енергана и соларних електрана (снаге до 10 MW) или комбинованих енергетских производних објеката који користе обновљиве изворе енергије.

- Соларне електране свих типова, за производњу електричне енергије називне снаге преко 10 MW, се могу градити на пољопривредном земљишту унутар и ван грађевинских подручја насеља и у радним и комуналним зонама насеља. Састоје се од низа фотоелектричних панела (модула) чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију. Електрична енергија ниско напонског реда, добијена из повезаних модула, се преноси кабловима до инвенторских тачака (станица) где се врши подизање напона и прилагођавање техничким условима како би се соларна електрана прикључила на електроенергетску мрежу.

- Панели са фотоелектричним модулима (искључиво на пољопривредном земљишту унутар и ван грађевинских подручја насеља и у радним и комуналним зонама насеља) се постављају на металним шиповима, у паралелним редовима. Контејнери са трансформаторима постављају се на бетонска постоља, уз обавезу обезбеђења локације опремом и инсталацијама за могуће акциденте, првенствено за санитарно безбедно прикупљање ТС уља у случају хавариског изливања. Технички елементи постројења соларне електране који се односе на: осветљење постројења, посебних објеката и прилазног пута, систем надзора и узбуњивања, систем заштите од пожара и других акцидената, заштиту од атмосферског пражњења, систем управљања и надзора решаваће се кроз пројектну документацију, а у складу са техничким правилима, интерним стандардима и прописима испоручиоца опреме.

- Енергија биомасе (искључиво на пољопривредном земљишту унутар и ван грађевинских подручја насеља и у радним и комуналним зонама насеља) може се искористити за снабдевање топлотном енергијом објеката коришћењем брикета, пелета и других производа од биомасе као енергената у локалним топлотним изворима. За изградњу објеката који користе биомасу за производњу топлотне и електричне енергије чија снага није већа од 1MW, издаће се директно локацијски услови на основу одредби овог плана.

Електроенергетски објекти и постројења за производњу електричне и топлотне енергије могу се градити у оквиру радних и комуналних зона у складу са мишљењем надлежног органа за заштиту животне средине. За изградњу електроенергетских објеката је неопходна израда урбанистичких пројеката.

Урбанистички пројекти су обавезни:

- за изградњу стамбених (стамбено пословних) објеката површине преко 500 m² бруто површине у свим зонама;
- за изградњу свих објеката површине преко 500 m² бруто површине у ТЦ1: Зона насељског центра;
- за изградњу нових објеката на парцелама у зонама ТЦ2, ТЦ2а, ТЦ 2б, чија је површина мања од минимално дефинисаних,
- за локације на којима се налазе НКД и вредни објекти архитектонског наслеђа (у складу са списком који је наведен планом);
- за инфраструктурне мреже и објекте чије трасе и профили нису дефинисани ППГ, односно за техничке корекције дефинисаних траса и објеката, све у оквиру дефинисаних површина јавне намене;
- за локације на којима је то условљено важећим плановима детаљне регулације;
- за локације на којима се израдом ПДР утврди обавеза израде урбанистичког пројекта
- за дефинисање интерних саобраћајница (прилаза) унутар блокова којима се омогућава парцелација/препарцелација земљишта;
- за изградњу електроенергетских објеката (осим објеката који користе биомасу чија снага није већа од 1MW);
- За површине јавне намене у ТЦ1 (попловање, озелењавање, урбани мобилијар).

ЗОНЕ САНИТАРНЕ ЗАШТИТЕ ИЗВОРИШТА

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања (Сл. гласник РС, бр. 92/08), дефинисани су услови за формирање три зоне санитарне заштите изворишта.

Одржавање и обележавање зона санитарне заштите изворишта

Зона трећа - шира зона заштите изворишта: у трећој зони не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- комерцијално складиштење нафте и и нафтних деривата;
- испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;

- неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- неконтролисано крчење шума;
- изградња и коришћење ваздушне луке;
- површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;
- одржавање ауто и мото трка.

Зона друга – ужа зона заштите: у другој зони не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 27. наведеног правилника;
- стамбена изградња;
- употреба хемијског ђубрива;
- употреба хербицида, пестицида и инсектицида;
- узгајање, кретање и испаша стоке;
- камповање, вашари и друга окупљања људи;
- изградња и коришћење спортских објеката;
- изградња и коришћење угоститељских и других објеката за смештај гостију;
- продубљивање корита и вађење песка и шљунка;
- формирање нових гробаља и проширење капацитета постојећих.

Зона прва - непосредна зона заштите изворишта: у првој зони не могу се градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности, ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту, и то:

- изградња или употреба објеката и постројења, коришћење земљишта или вршење друге делатности из члана 28. наведеног правилника;
- постављање уређаја, складиштење опреме и обављање делатности које нису у функцији водоснабдевања;
- кретање возила која су у функцији водоснабдевања ван за то припремљених саобраћајница, прилаз возилима на моторни погон који нису у функцији водоснабдевања, коришћење пловила на моторни погон, одржавање спортова на води и купање људи и животиња;
- напајање стоке;
- узгајање рибе ради комерцијалног изловљавања.

Приступ зони I дозвољен је лицу запосленом у водоводном предузећу. Правно лице или предузетник који управља водоводним системом, приступ зони I може изузетно, у оправданим случајевима, дозволити и другом лицу. О посетиоцу зоне I из претходног става води се посебна евиденција која садржи личне податке посетиоца, период и разлог посете.

Положај водозахватних грађевина и заштитних зона у простору је дефинисан Планом.

Остали услови

Приликом утврђивања микролокација инфраструктурне мреже могућа су мања одступања због усклађења елемената техничког решења, постојећих и планираних објеката и инфраструктуре, конфигурације терена, носивости тла те имовинско правних односа и др., с тим да се условљава да се у планирани коридор резервације простора мора сместити укупан попречни профил планираног коридора. При пројектовању појединих објеката и уређаја комуналне инфраструктуре потребно је прибавити сугласности и осталих корисника/власника инфраструктурних коридора.

У оквиру планираних коридора је забрањена изградња било каквих других објеката сем оних у основној намени. До привођења земљишта планираној намени, земљиште се може користити на досадашњи начин. На подручју обухвата плана могућа је изградња спортског аеродрома, аеродрома за пољопривредну механизацију и хелидрома.

ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРЕНА

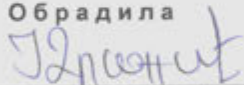
Предметна катастарска парцела се налази у инжењерско геолошком рејону IV који има следеће карактеристике и услове за изградњу:

Рејон IV

Инжењерскогеолошки рејон IV обухвата сегменте алувијалне равни на којима су таложени барски лесоиди. Ове наслаге изграђене су од пескова лесоидног типа, алевритских пескова и алевритских глина мрко-сиве боје, са гвожђевитим примесима и биљним детритусом. У највишем седиментационом нивоу, ови седименти се

Према Закону о републичким административним таксама (Службени гласник РС бр. 43/2003, 51/2003 - исправка, 61/2005, 101/2005 - др. закон, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 70/2011 - усклађени дин. износи, 55/2012 - усклађени дин. износи, 93/2012, 47/2013 - усклађени дин. износи, 65/2013 - др. закон, 57/2014 - усклађени дин. износи, 45/2015 - усклађени дин. износи, 83/2015, 112/2015, 50/2016 - усклађени дин. износи, 61/2017 - усклађени дин. износи и 113/17), административна такса за издавање Информације о локацији наплаћена по тарифном броју 1716 од стране надлежног органа у износу од 2.910 дин.

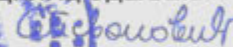
Обрадила



мастер. простор. планер Јелена Дражић



РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА



дипл. простор. планер Јасмина Стевановић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ГРАД ШАБАЦ
ГРАДСКА УПРАВА
ГРАД ШАПЦА
Одељење за урбанизам
Карађорђева улица бр. 27
ШАБАЦ
Број предмета: 950-1-530/22-11
Датум: 18.05.2023. год.

ИНФОРМАЦИЈА О ЛОКАЦИЈИ

ИЗВОД ИЗ ПРОСТОРНОГ ПЛАНА ГРАДА ШАПЦА
ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ НАСЕЉЕНОГ МЕСТА ТАБАНОВИЋ

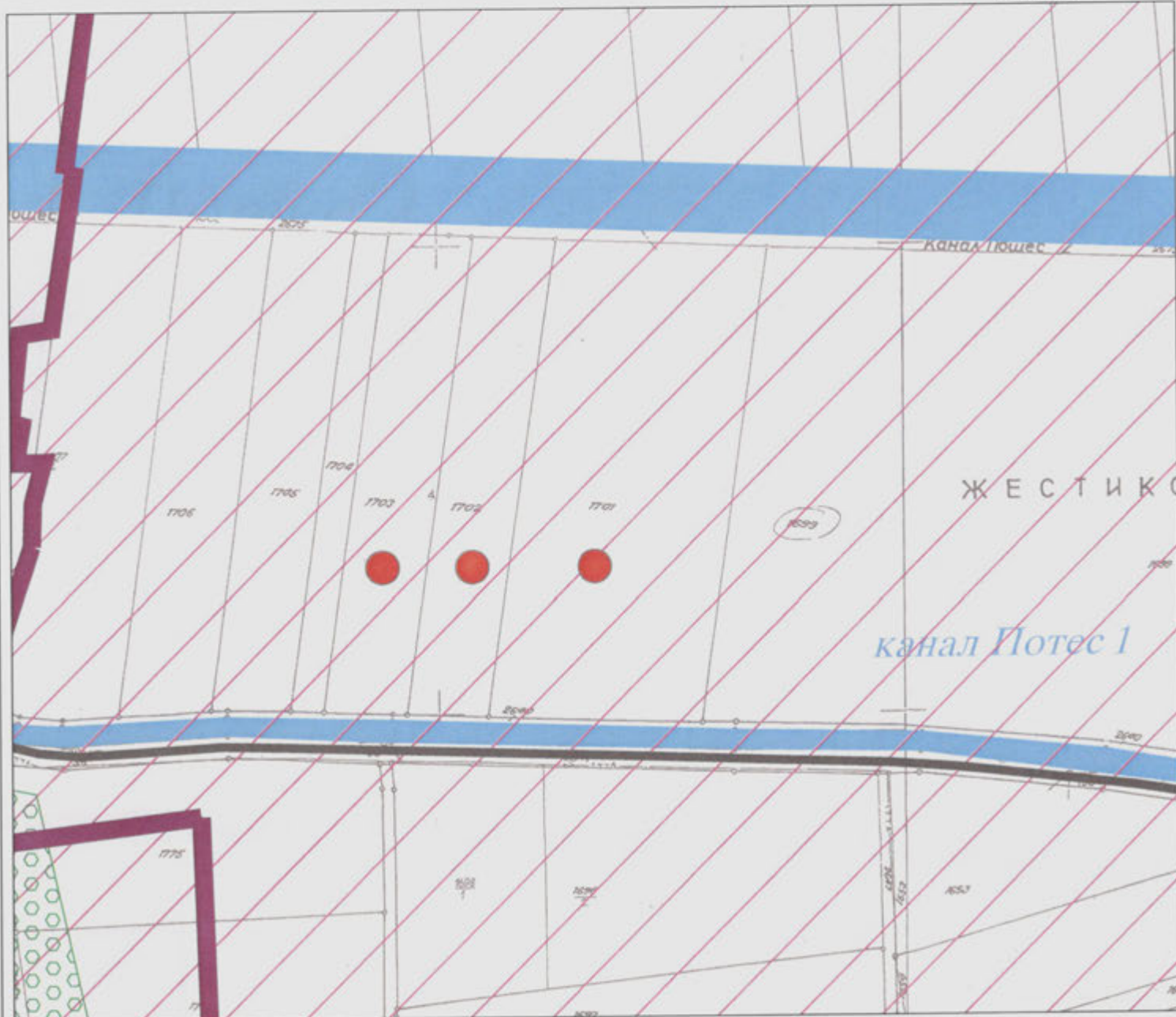
ПЛАН НАМЕНЕ ПОВРШИНА

за катастарску парцелу број 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић




С



Р 1:2000



ЛЕГЕНДА:

-  положај предметних парцела
-  ТЦ 16 - Пољопривредно земљиште, затечена и сезонска домаћинства
-  Граница уже зоне заштите изворишта

ОБРАДИЛА:

J. Dražić

Јелена Дражић мастер простор. планер

РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА:



Јасмина Стевановић ди.р. простор. планер



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 123

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 22.2.2024. 12:31:26

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	cab68484-d692-477b-b23d-b35d28a1547b
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	21.02.2024. 15:06
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	1701
Површина m ² :	29688
Број листа непокретности:	123

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 3. КЛАСЕ
Површина m ² :	29688

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДИШИЋ (ВОЈИН) МИРОСЛАВ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/4
Назив:	ИЛИЋ (СЛОБОДАН) БОРИСАВ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	2/4
Назив:	ЈЕРЕМИЋ (МИЛОШ) ЉУБИША
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/4

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 1294

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 22.2.2024. 12:30:43

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	07dbe9ed-1a8e-4a6d-8b29-eb8e862b837e
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	21.02.2024. 15:06
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	1702
Површина м ² :	11265
Број листа непокретности:	1294

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 3. КЛАСЕ
Површина м ² :	11265

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ДИШИЋ (ВОЈИН) МИРОСЛАВ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2
Назив:	ЈЕРЕМИЋ (МИЛОШ) ЉУБИША
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/2

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 265

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 22.2.2024. 12:29:54

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	b581758b-578f-45ff-a7c0-43b7bbc97078
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	21.02.2024. 15:06
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	1703
Површина m ² :	11572
Број листа непокретности:	265

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЊИВА 3. КЛАСЕ
Површина m ² :	11572

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ИЛИЋ (СЛОБОДАН) БОРИСАВ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ПРИВАТНА
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



* Број листа непокретности: 492

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 22.2.2024. 12:32:08

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	4c576b2e-996d-4770-bb93-325db0de5db8
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	21.02.2024. 15:06
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	2640
Површина m ² :	3601
Број листа непокретности:	492

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ
Површина m ² :	3601

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

2. Подаци о зградама и другим грађевинским објектима - В1 лист

Број објекта:	1
Назив улице:	ЖЕСТИКОВАЧА
Кућни број:	
Кућни подброј:	
Површина m ² :	3601
Корисна површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА

Грађевинска површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА
Начин коришћења и назив објекта:	НЕКАТЕГОРИСАНИ ПУТ
Правни статус објекта:	ОБЈЕКАТ ИМА ОДОБРЕЊЕ ЗА ГРАДЊУ, А НЕМА ОДОБРЕЊЕ ЗА УПОТРЕБУ
Број етажа под земљом:	
Број етажа приземље:	
Број етажа над земљом:	
Број етажа поткровље:	

Имаоци права на објекту

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на објекту - Г лист

Терет број:	*
Врста терета:	ЗА ОБЈЕКАТ НИЈЕ ИЗДАТА УПОТРЕБНА ДОЗВОЛА
Датум уписа:	25.4.2006.
Трајање терета:	
Датум престанка:	*
Опис терета:	*

Забележба објекта

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



* Број листа непокретности: 492

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 17.3.2024. 0:25:57

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	bf9e0709-a837-4b19-a0f2-1dce5f732507
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	15.03.2024. 14:45
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	2641
Површина m ² :	10244
Број листа непокретности:	492

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ
Површина m ² :	10244

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

2. Подаци о зградама и другим грађевинским објектима - В1 лист

Број објекта:	1
Назив улице:	ЖЕСТИКОВАЧА
Кућни број:	
Кућни подброј:	
Површина m ² :	10244
Корисна површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА

Грађевинска површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА
Начин коришћења и назив објекта:	ЛОКАЛНИ ПУТ-ШТИТАР-ТАБАНОВИЋ-АГРО ЗОНА
Правни статус објекта:	ОБЈЕКАТ ИМА ОДОБРЕЊЕ ЗА ГРАДЊУ, А НЕМА ОДОБРЕЊЕ ЗА УПОТРЕБУ
Број етажа под земљом:	
Број етажа приземље:	
Број етажа над земљом:	
Број етажа поткровље:	

Имаоци права на објекту

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на објекту - Г лист

Терет број:	*
Врста терета:	ЗА ОБЈЕКАТ НИЈЕ ИЗДАТА УПОТРЕБНА ДОЗВОЛА
Датум уписа:	25.4.2006.
Трајање терета:	
Датум престанка:	*
Опис терета:	*

Забележба објекта

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



Република Србија
Републички геодетски завод
Геодетско-катастарски информациони систем

* Број листа непокретности: 493

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 27.2.2024. 13:29:16

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	243e0404-c761-460a-9aa5-ab1a6c7cd3f2
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	26.02.2024. 14:58
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ЖЕСТИКОВАЧА
Број парцеле:	2684
Површина m ² :	8442
Број листа непокретности:	493

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ОСТАЛО ЗЕМЉИШТЕ
Култура:	КАНАЛ
Површина m ² :	8442

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	Ј.В.П."СРБИЈАВОДЕ" СА П.О.
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	ПРАВО КОРИШЋЕЊА
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.



* Број листа непокретности: 492

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 22.2.2024. 12:32:52

Подаци катастра непокретности

Подаци о непокретности	bd9a88c8-3e72-4522-9dd7-eb55da3637ca
Матични број општине:	71269
Општина:	ШАБАЦ
Матични број катастарске општине:	704814
Катастарска општина:	ТАБАНОВИЋ
Датум ажурности:	21.02.2024. 15:06
Служба:	ШАБАЦ

1. Подаци о парцели - А лист

Потес / Улица:	ДЕВИНА
Број парцеле:	1180
Површина m ² :	8897
Број листа непокретности:	492

Подаци о делу парцеле

Број дела:	1
Врста земљишта:	ЗЕМЉИШТЕ У ГРАЂЕВИНСКОМ ПОДРУЧЈУ
Култура:	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ
Површина m ² :	8897

Имаоци права на парцели - Б лист

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на парцели - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба парцеле

*** Нема забележбе ***

2. Подаци о зградама и другим грађевинским објектима - В1 лист

Број објекта:	1
Назив улице:	ДЕВИНА
Кућни број:	
Кућни подброј:	
Површина m ² :	8897
Корисна површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА

Грађевинска површина m ² :	ПОВРШИНА НИЈЕ ЕВИДЕНТИРАНА
Начин коришћења и назив објекта:	ЛОКАЛНИ ПУТ-ШТИТАР-ТАБАНОВИЋ-АГРО ЗОНА
Правни статус објекта:	ОБЈЕКАТ ИЗГРАЂЕН ПРЕ ДОНОШЕЊА ПРОПИСА О ИЗГРАДЊИ ОБЈЕКТА
Број етажа под земљом:	
Број етажа приземље:	
Број етажа над земљом:	
Број етажа поткровље:	

Имаоци права на објекту

Назив:	ГРАД ШАБАЦ
Лице уписано са матичним бројем:	ДА
Врста права:	КОРИСНИК
Облик својине:	
Удео:	1/1
Назив:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Лице уписано са матичним бројем:	НЕ (више информација)
Врста права:	СВОЈИНА
Облик својине:	ДРЖАВНА РС
Удео:	1/1

Терети на објекту - Г лист

*** Нема терета ***

Забележба објекта

*** Нема забележбе ***

* Извод из базе података катастра непокретности.

Електродистрибуција Шабац
Шабац, Поцерска 86
Наш број: 2540400-Д.09.24-171031/2-23

Ваш број:
Шабац, датум: 23.11.2023. године

Борисав Илић
ул. Травнице бр. 67
Мајур
Јасмина Димић
ул. Масарикова бр. 124
Шабац
Зоран Димић
ул. Масарикова бр. 124
Шабац

Одлучујући о захтеву странке **Борисав Илић, Мајур, ул. Травнице бр. 67, Јасмина Димић, Шабац, ул. Масарикова бр. 124 и Зоран Димић, Шабац, ул. Масарикова бр. 124** бр. 2540400-Д.09.24-171031/1-23 од 19.04.2023. године, на основу Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/2018 - 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 Табановић СЕ2** у Табановићу, ул. Табановачка бб, на К.П. бр. 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић (у даљем тексту: електрана) на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ).

На основу увида у достављену документацију, издају се ови услови уз констатацију да изградња објекта није могућа без испуњења следећих додатних услова:

1. У моменту издавања услова не постоји изграђена електроенергетска инфраструктура потребног капацитета на предметном локалитету. Да би се омогућило прикључење објекта на дистрибутивни систем електричне енергије потребно је:

Закључивање уговора о опремању земљишта између имаоца јавног овлашћења Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Шабац и инвеститора електране или јединице локалне самоуправе, којим се регулише изградња недостајуће инфраструктуре наведене у тачки 7.1, подтачка 4.

- Потребно је реконструисати деоницу ДВ20 kV на 20 kV изводу „Извориште“ из ТС 110/20 kV/kV „Шабац 5“ од чвора са шифром Ц51205 до чвора са шифром Ц51207 која је изведена са ал-ч ужетом са 70/12mm² на 95/15mm² у дужини око 2120 метара.

1. Основни технички подаци о електрани и намена објекта

- Планирана одобрена снага електране: **4200 kW**
- Број инвертора у електрани: **42**
- Технички подаци генератора (инвертора):

Инвертор:



Врста: инвертор
Активна снага: 100 kW
Назначени напон: 0,4 kV
Назначени фактор снаге: 1

- Начин рада: Електрана ради паралелно 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 водну ћелију 20 kV разводног постројења које се смешта у објекат описан у тачки 2.8.1.
- 2.4. Место везивања прикључка на ДСЕЕ: тачка „А“-будући армиранобетонски стуб 12/2000 (кога је потребно опремити са два комплета одводника пренапона и вертикалних растављача а постојећи стуб демонтирати) који се убацује у трасу постојећег ДВ20 kV-20 kV извод „Извориште“ из ТС 110/20 kV/kV „Шабац 5“ како је уцртано на географском приказу у прилогу.
- 2.5. Прикључење електране на ДСЕЕ је трофазно са симетричним системом напона синусоидног облика.
- 2.6. Називни напон мреже на месту прикључења електране на ДСЕЕ је $U_n = 20 \text{ kV}$.
- 2.7. Називна фреквенција у ДСЕЕ је $f_n = 50 \text{ Hz}$.
- 2.8. **Опис прикључка до места прикључења**

2.8.1. Објекат места прикључења (у даљем тексту: ОМП) је потребно изградити на катастарској парцели бр. 1703, К.О. Табановић, до пута, како је уцртано на географском приказу. Објекат грађевински изградити тако да у њега може да се угради разводно постројење за прикључење соларне електране Табановић СЕ2. Поред ОМП ОМП-а одредити и локацију за антенски стуб, преко кога ће се остварити комуникациона веза између ОМП-а и РП електране са надлежним центром управљања ЕДС-а. Основна телекомуникациона веза ће бити радио-веза а резервна GPRS. Новоизграђени објекат биће део ДСЕЕ, садржаће место прикључења електране на ДСЕЕ и мерно место преко кога се електрична енергија предаје у систем. ОМП мора имати улаз са јавне површине (пута), којим ће бити обезбеђен несметан приступ разводном постројењу овлашћеним лицима ОДС.

2.8.2. Од места везивања прикључка на ДСЕЕ до ОМП потребно је: извршити расецање постојећег 20kV далековода Извориште (поставити нов армиранобетонски стуб 12/2000 у трасу постојећег ДВ20 kV и опремити га са комплетима одводника пренапона и вертикалним растављачима), изградити нов 20 kV-ни двоструки кабловски вод типа ХНЕ - 49AZ пресека $3 \times (1 \times 150) \text{ mm}^2$, у дужини од око 585 метара и по систему улаз-излаз напојити објекат места прикључења (ОМП).

2.8.3. У ОМП се уграђује разводно постројење које се састоји од две изводно-доводне ћелије за повезивање ОМП са ДСЕЕ, једне ћелије за напајање сопствене потрошње ОМП, једне мерне ћелије и једне изводно-доводне ћелије за повезивање СЕ Табановић СЕ2 са ОМП-ом. Ћелије треба да буду опремљене потребном расклопном, мерном и заштитном опремом, све у складу са општом шемом прикључења у прилогу.

Страна 2 од 9

- 2.8.4. Мерну ћелију предвидети са посебним језгрима и намотајима мерних трансформатора за прикључење мерила квалитета које се поставља у Орман за праћење квалитета унутар ОМП
- 2.8.5. У ОМП се уграђује даљинска станица и остала опрема за увођење места прикључења у система даљинског надзора и управљања ЕДС-а. За смештај те даљинске станице потребно је предвидети простор димензија 600x600x1950 mm (ширина x дубина x висина).
- 2.9. Расклопна опрема 20 kV постројења у ОМП треба да буде у складу са концепцијом ЕДС. Расклопни апарати треба да буду даљински управљиви.
- 2.10. Напајање опреме у ОМП је предвиђено са трансформатора сопствене потрошње који ће бити уграђени у ћелију сопствене потрошње.
- 2.11. Изградња електроенергетских објеката од места везивања прикључка на ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ, изградња ОМП, опремање ОМП и опремање мерног места у искључивој је надлежности ЕДС. Инвеститор прикључка је ЕДС, а трошкове изградње прикључка сноси подносилац захтева. 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.
- 2.12. **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 мерној ћелији у склопу 20 kV расклопног постројења 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 $I_{ks} = 2,55$ kA, однос $R/X = 0,529$.
- 3.2. Електроенергетска опрема у ДСЕЕ на 20 kV напону је димензионисана на дозвољену струју трофазног кратког споја 14,5 kA.
- 3.3. Неутрална тачка мреже 20 kV напона је је уземљена преко нискоомског отпорника само у ТС 110/20 kV.
- 3.4. Вредност струје једнофазног земљоспоја у уземљеним мрежама 20 kV напона је ограничена на вредност 300 A.
- 3.5. Основна заштита 20 kV водова у ДСЕЕ изводи се као:
- краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
 - прекострујна заштита са временским затезањем,
 - земљоспојна.
- 3.6. За елиминисање пролазног земљоспоја примењује се:
- на изводима 20 kV у ТС 110/20 kV је примењено аутоматско поновно укључење (АПУ) са два покушаја. У првом се врши брзо АПУ са безнапонском паузом (трајање) могућег подешења у интервалу од 0,15 s до 0,3 s. Ако је квар и даље присутан, врши се други покушај укључења после безнапонске паузе (трајање) могућег подешења у интервалу од 10 s до 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.

Страна 3 од 9

- 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 секундарној страни ТС 110/20 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 20 kV мрежи се изводи применом одводника пренапона, при чему је мрежа пројектована тако да је задовољен стандардан степен изолације LI125AC50 (24 Si 50/125).

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 20 kV напону износи 14,5 kA (500 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 **4200 kW**. Максимална снага са којом се преузима енергија из ДСЕЕ-а износи **40 kW**. У електрани ће бити инсталирано **42** инвертора, сваки привидне снаге **100 kVA** са полазном струјом која је мања или једнака назначеној струји инвертора. У електрани може бити предвиђен другачији број инвертора и могу бити уграђени инвертори 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 0,2 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-а. Фактор снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ($\cos\phi \geq 0,95$).
- 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 дозвољеног струјног оптерећења елемената дистрибутивне мреже;
- 4.8.4. Критеријум фликера;


OK
P.6

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 услови 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 20 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 ће бити достављена накнадно. Комуникација са даљинском станицом реализује се комуникационим протоколом IEC 61850 путем фиброоптичког кабла.
- 4.10. У ћелији 20 kV разводног постројења електране, у коју се повезује вод електране, потребно је обезбедити механизам за поуздано и сигурно уземљење вода.
- 4.11. Уземљење у разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно извести у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.12. У 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 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 појединачно стартовање инвертора у групама који испуњавају критеријум 4.8.1 (максимално 17 инвертора у једној групи) са временском разликом 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, по траси коју одреди странка односно надлежни општински орган. Вод може бити подземни (кабловски) минималног пресека 150 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. Вод електране се у ОМП, односно до водне ћелије у оквиру ОМП, уводи кабловским водом пресека од минимално 150 mm² до максимално 240 mm²

- 5.3. Странка је у обавези да обезбеди 20 kV разводно постројење електране на погодном месту, које садржи доводно - одводну ћелију са спојним прекидачем за везивање вода електране.
- 5.4. У доводно-одводној ћелији вода електране, у разводном постројењу електране, потребно је уградити следећу опрему:
- 5.4.1. Прекидач - спојни прекидач, називног напона 20 kV.
- 5.4.2. Мерне трансформаторе:
 Техничке карактеристике 20 kV струјних трансформатора:
 – назначена струја примарног намотаја се бира према снази електране,
 – назначена струја секундарних намотаја је 5 А,
 Техничке карактеристике 20 kV напонских трансформатора:
 – назначени преносни однос: $\frac{20}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{3}$ 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. Положити фиброоптички кабл са минимално 16 мономодних влакана од 20 kV разводног постројења електране до ОМП.
- 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 вода електране. 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 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 20 kV вода електране:
- 6.3.1. Заштита вода са стране ДСЕЕ ће бити обезбеђена из напојне ТС 110/20 kV Шабац 5.
- 6.3.2. Заштита 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 >>;


 ОК
 л.б

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 краткостројну 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 (инвертора) на ДСЕЕ користи се **генераторски 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 електране. 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.

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-у;
 - 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 недостајуће ЕЕО односно реконструисати постојеће ЕЕО у ДСЕЕ потребне за прикључење електране:
 - Потребно је реконструисати деоницу ДВ20 kV на 20 kV изводу „Извориште“ из ТС 110/20 kV/kV „Шабац 5“ од чвора са шифром Ц51205 до чвора са шифром Ц51207 која је изведена са ал-ч ужетом са 70/12mm² на 95/15mm² у дужини око 2120 метара.
 - 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-ом 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-ом закључи уговор о експлоатацији електране.
- 7.2. 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.
- 7.3. Пре прикључења електране на ДСЕЕ потребно је доставити извештаје о типском, коадном 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.

8. Рок важења, трошкови и рок прикључења

- 8.1. Рок важења ових услова је 24 месеца. 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.


02
2.6

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.

Прилози:

1. Општа шема прикључења електране;
2. Значење појединих израза;
3. Географски приказ.

Сагласан:
Директор Огранка

Дејан Јовановић, дипл. екон.

Директор Дирекције
за планирање и инвестиције

Предраг Матић, дипл. ел. инж.

Доставити:

1. Наслову;
2. Служби за енергетику ДП;
3. Служби за енергетику Огранка;
4. Писарници.

ЛЕГЕНДА - Ознаке коришћене на сликама:

1. Генератор
2. Генераторски прекидач
3. Расклопно постројење електране
4. Спојни прекидач
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
13. Изводно доводна ћелија
14. Мерна ћелија
15. Ћелија сопствене потрошње

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

ДЦ - Диспичерски центар

AMR - Далеинско очитавање бројила (Automated Meter Reading)

PQ – уређај за праћење квалитета електричне енергије

PQS – центар за праћење квалитета електричне енергије

← → Далеинска комуникација RTU електраном (опционо)

← → Далеинска комуникација

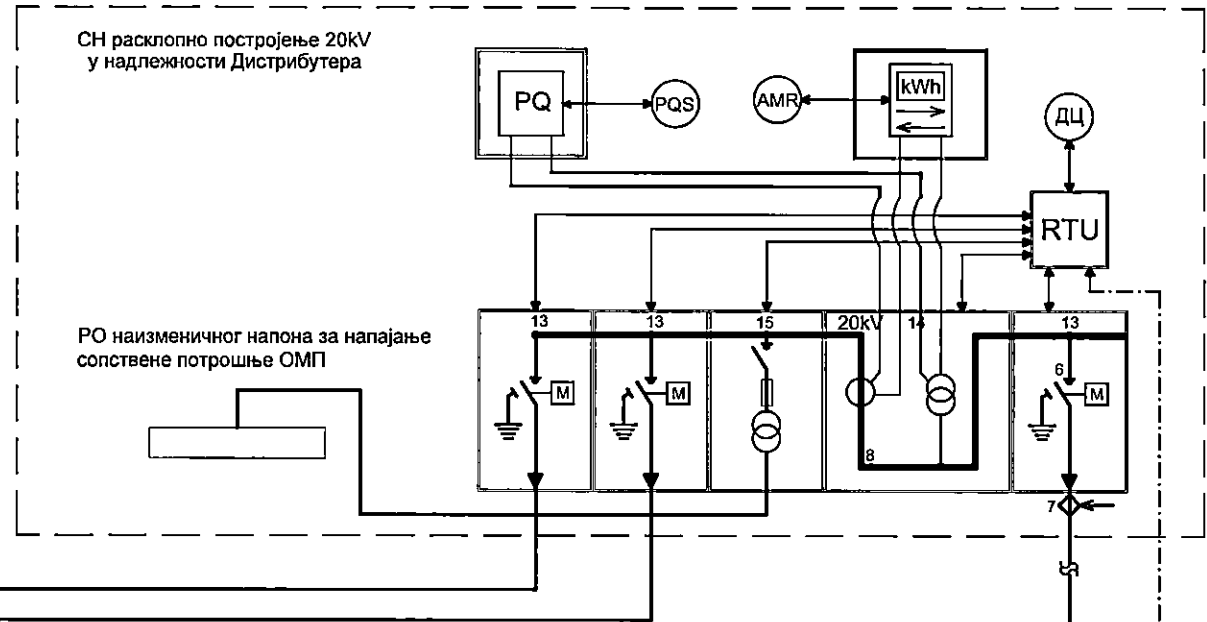
--- Деловање заштитних уређаја на расклопни апарат



Моторни логон

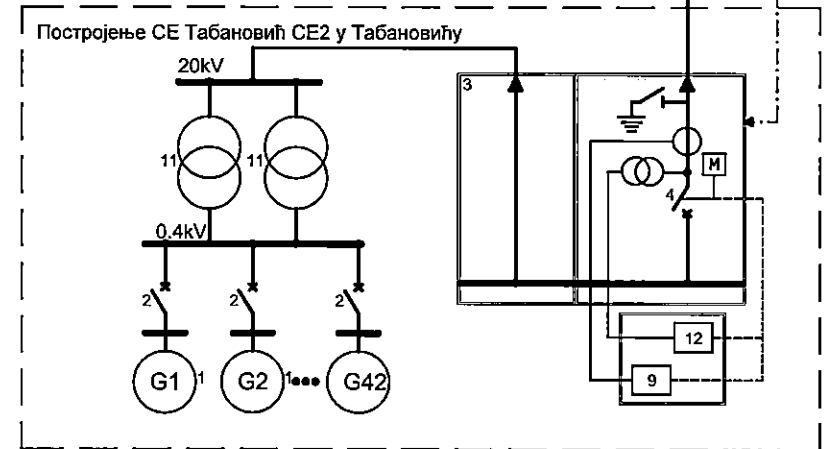


Место разграничења одговорности



2xЕК 20kV од Тачке А ка ОМП

Тачка А



ОПШТА ШЕМА ПРИКЉУЧЕЊА СЕ ТАБАНОВИЋ СЕ2 - 4,2 MW У ТАБАНОВИЋУ

05
06

ПРИЛОГ бр. 2: Значење појединих израза

1. **Место прикључења електране на ДСЕЕ** је место разграничења одговорности над објектима између ОДС и корисника система (странке). ЕЕО до места прикључења су власништво ОДС, а објекти који се налазе иза места прикључења су власништво корисника система.
2. **Мерно место** је тачка у којој се повезује опрема за мерење испоручене електричне енергије.
3. **Прикључак** је скуп опреме, уређаја и водова којима се инсталација електране физички повезује са ДСЕЕ, од мерног уређаја до најближе тачке на постојећој инфраструктури ДСЕЕ у којој је прикључење технички и правно могуће.
4. **Разводно постројење електране** је место у коме се преко прикључног вода врши повезивање електране са **местом прикључења електране на ДСЕЕ**. **Разводно постројење електране** је саставни део инсталација електране.
5. **Прикључни вод електране** је електрични вод (кабел, надземни вод итд.) којим се врши повезивање **разводног постројења електране са местом прикључења електране на ДСЕЕ**. **Прикључни вод електране** је саставни део инсталација електране.
6. **Спојни прекидач** је прекидач који је саставни део енергетске опреме смештене у **разводном постројењу електране** а намењен је за електрично одвајање и спајање електране са ДСЕЕ.


02
2.6

ГЕОГРАФСКИ ПРИКАЗ

нов армиранобетонски стуб 12/1000 у траси постојећег ДВ20 кV, опремљен са комплетима одводника пренапона и вертикалним растављачима

ДВ20кV извод "Извориште" из ТС 110/20 кV/кV "Шабац 5"

kablovski vod

СЕ Табановић СЕ2

постројење електране

ОМП

02 Л.б



Поступајући по захтеву *Архитектонског студија „Концепт“ Шабац*, поднетог у име „REFUN SOLAR“ д.о.о. Шабац, на основу Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - испр, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 54/2013-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), Закона о комуналним делатностима („Службени гласник РС“, бр. 88/2011), JKP „Водовод-Шабац“ Шабац издаје:

ТЕХНИЧКЕ УСЛОВЕ ЗА ИЗРАДУ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА изградња соларне фотонапонске електране снаге до 4,2 MW на к.п.бр. 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић

1. Циљ израде урбанистичког пројекта је изградња соларне фотонапонске електране снаге 4,2 MW.

У оквиру комплекса електране предвиђа се постављање потребног броја соларних панела на одговарајућу челичну конструкцију, изградња трафостанице и објекта места прикључења.

Комплекс има директан приступ на јавну саобраћајну површину, некатегорисани пут у јавној својини на к.п.бр. 2640 К.О. Табановић.

2. За функционисање комплекса нису потребне хидротехничке инсталације. Систем функционише путем даљинске контроле и у оквиру комплекса неће бити запослених лица, те није потребно обезбедити санитарну воду, као ни канализациону инфраструктуру. За потребе комплекса не постоји потреба за изградњом хидрантске мреже.

3. Наспрам к.п.бр. 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић нису изграђене јавне инсталације водовода и канализације.

4. Катастарске парцеле бр. 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић налазе се у зони III санитарне заштите изворишта подземне воде „Табановић“ која је саставни део Система водоснабдевања Града Шапца.

Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС“, бр. 92/2008.) члан 28. прописано је да се у зони III не могу градити или употребљавати објекти и постројења, користити земљиште или вршити друге делатности ако то угрожава здравствену исправност воде на изворишту и то:

- 1) трајно подземно и надземно складиштење опасних материја и материја које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 2) производња, превоз и манипулисање опасним материјама и материјама које се не смеју директно или индиректно уносити у воде;
- 3) комерцијално складиштење нафте и нафтних деривата;
- 4) испуштање отпадне воде и воде која је служила за расхлађивање индустријских постројења;
- 5) изградња саобраћајница без канала за одвод атмосферских вода;
- 6) експлоатација нафте, гаса, радиоактивних материја, угља и минералних сировина;
- 7) неконтролисано депоновање комуналног отпада, хаварисаних возила, старих гума и других материја и материјала из којих се могу ослободити загађујуће материје испирањем или цурењем;
- 8) неконтролисано крчење шума;
- 9) изградња и коришћење ваздушне луке;
- 10) површински и подповршински радови, минирање тла, продор у слој који застире у

подземну воду и одстрањивање слоја који застире водоносни слој, осим ако ти радови нису у функцији водоснабдевања;

11) одржавање ауто и мото трка.

У складу са Правилником о начину одређивања и одржавања зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања („Службени гласник РС“, бр. 92/2008.), Елаборатом о зонама санитарне заштите изворишта подземних вода „Табановић“ у Шапцу (Гео инжењеринг Београд, 2016. године), Решењем о одређивању зона санитарне заштите изворишта подземних вода „Табановић“ у Шапцу (Министарство здравља РС, Београд, 2017. године), Законом о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/09.) обавештавамо вас о следећем:

1. Катастарске парцеле 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић се налазе у Зони III санитарне заштите Изворишта „Табановић“, где се радови на изградњи објеката могу изводити уз поштовање посебних мера заштите. Неопходно је да Инвеститор изради Студију о процени утицаја на животну средину (којом ће се дефинисати посебне мере заштите подземних и површинских вода) са посебним нагласком на утицај објеката на квалитет подземних вода као и градско извориште „Табановић“, нарочито у могућим хаваријским условима.

2. Пословни комплекс је лоциран у зонама коришћења воде за пиће те испуштање било којих материја, које се дефинишу као загађивачи, у подземље није дозвољено.

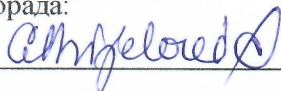
3. У оквиру предходних радова извршити геолошку сондажу тла и утврдити дебљину повлатног слабо пропусног слоја као и његов коефицијент филтрације.

4. Грађевинске објекте пројектовати тако да се приликом извођења радова не врши пробијање повлатног слоја (максимално допуштена дубина ископа, без утврђивања дубине повлатног слоја, износи 2,0 m).

5. У поступку израде техничке документације, Инвеститор је обавезан да поступи по одговарајућој процедури предвиђеној Законом о планирању и изградњи и осталим законским и подзаконским актима који регулишу ову област.

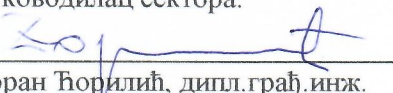
6. Радове на изградњи соларних електрана извести у складу са важећим техничким прописима и стандардима за ту врсту радова.

Обрада:



Гордана Бијеловић, дипл. грађ. инж.

Руководилац сектора:



Горан Торилић, дипл. грађ. инж.



Директор ЈКП „Водовод-Шабац“:

Јован Вранеш, маг. инж. грађ.



Република Србија
ГРАД ШАБАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ШАПЦА
Одељење за инспекцијске и
комунално-стамбене послове
БРОЈ: 0006752332024
ДАНА: 23.02.2024.год.
Ш а б а ц

Архитектонски студио „KONCEPT“

Његошева бр. 17
Шабац

Градска управа града Шапца - Одељење за инспекцијске и комунално-стамбене послове, на основу чл. 34. Закона о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон и 43/2011 - одлука УС и 14/2016), Уредбе о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр.114/08) и члана 27. Закона о општем управном поступку ("Сл.Гласник РС" бр. 18/2016), решавајући по захтеву Архитектонски студио „KONCEPT“, Његошева бр. 17, Шабац, од 14.02.2024.године, даје своје:

М И Ш Љ Е Њ Е

Да је за Изградњу соларне фотонапонске електране, снаге до 4,2 MW, на кат. парц. број 1701, 1702 и 1703 КО Табановић, инвеститора "REFUN SOLAR" доо Шабац, потребно поднети Захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину.

Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" бр. 114/08), односно Листом II, пројекат се налази на листи за коју се може захтевати процена утицаја на животну средину.

На основу свега горе наведеног потребно је поднети Захтев за одлучивање о потреби израде процене утицаја на животну средину.



РУКОВОДИЛАЦ ОДЕЉЕЊА

Риста Ристић

Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ:

ДАТУМ: 28.02.2024.

ИНТЕРНИ БРОЈ: Д209-87464/1

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ БЕОГРАД

ОДЕЉЕЊЕ ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ ШАБАЦ

15000 ШАБАЦ/ Карађорђева бр.10

„REFUN SOLAR“ D.O.O. ŠABAC

**15000 Шабац
Војвођанска 6**

ПРЕДМЕТ: Сагласност за израду Урбанистичког пројекта.

ВЕЗА: Ваш бр.

На основу Вашег захтева којим тражите услове за израду Урбанистичког пројекта за изградњу соларне фотонапонскр електране снаге 4,2 MW на кат. пар. бр. 1701, 1702 и 1703 К.О. Табановић, «Телеком Србија» И. Ј. Шабац даје сагласност на локацију и услове за израду Урбанистичког пројекта.

На предметној ситуацији у оквиру граница плана не постоје подземни ТК објекти. Услови за прикључење на ТК мрежу биће одређени у обједињеној процедури за прибављање грађевинске дозволе.

С поштовањем,

Овлашћено лице

Прилог:

ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ИНФРАСТРУКТУРА ШАБАЦ

Б р о ј: 389-01/1

Датум: 26.02.2024. године

Ш а б а ц

Ул.Карађорђева бр.27

Тел:015/354 884;

АРХИТЕКТОНСКИ СТУДИО „КОНЦЕПТ“ Шабаци

Ул. Његошева 17

15000 ШАБАЦ

Предмет: Сагласност и технички услови

Јавном Предузећу “Инфраструктура” Шабаци, обратили сте се писменим захтевом бр. 389-01 од 22.02.2024. год. ради издавања техничких услова за израду Урбанистичког пројекта са идејним решењем за изградњу комплекса соларне фотонапонске електране снаге до 4,2 MW, на кат.парцелама бр. 1701, 1702 и 1703 КО Табановић.

Колски улаз је планиран са постојеће саобраћајнице – некатегорисани пут који се налазе кат. парцелиа бр. 264 КО Табановић.

Општи услови за израду техничке документације за изградњу објеката, који се односе на обезбеђење саобраћајног прикључка на општинске и некатегорисане путеве:

- Колски и пешачки улаз са приступне саобраћајнице планирати тако да не захтева уклањање постојећих објеката на јавној површини (стуб јавне расвете, саобраћајни знак, стабла и сл.);
- Колски приступ парцели димензионисати у зависности од ширине улице са које се приступа и меродавног возила тако да буду задовољени услови проходности за меродавно возило (тако да возило може да уђе и изађе ходом унапред);
- Колски приступ пројектовати преко упуштеног ивичњака и ојачаног тротоара како би се обезбедило кретање пешака у континуитету;
- За индивидуалне стамбене објекте дозвољен је један колски улаз на парцелу максималне ширине 4м, а изузетно уколико парцела има излаз на две улице дозвољена су два колска улаза;
- Нивелацију објекта и интерних саобраћајних и пешачких површина прилагодити постојећем тротоару и коловозу.

Општи услови за израду техничке документације односно за постављање линијских инфраструктурних објеката на јавном путу и заштитном појасу јавног пута су:

- Трасу предметне инсталације усагласити са планираном ширином коловоза са ивичним тракама у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. гласник бр.50/2011) и другим техничким прописима или са планском документацијом;
- Трасу предметне инсталације пројектно усагласити са постојећим инсталацијама постављеним поред и испод предметног пута, а на основу извода из катастра подземних инсталација и података о положајима постојећих и планираних инсталација којима располажу јавна комунална предузећа и надлежне организације за управљање тим инсталацијама;
- трасу предметне инсталације планирати тако да не угрожава постојећу саобраћајну сигнализацију и опрему пута;

Општи услови за паралелно вођење предметних инсталација поред предметног пута:


- Предметне инсталације планирати минимално 1,00 m од крајње тачке попречног профила пута уколико не угрожава стабилност и одводњавање пута (минимално 1,00 m од спољне ивице ножице насипа или канала) или уз границу катастарске парцеле уколико иста обухвата труп пута;
- на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила пута мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута али се не дозвољава вођење предметних инсталација по банкени, кроз јаркове, по путним објектима, по насипу/усеку, и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта;
- у зони у којој су објекти изграђени у непосредној близини регулационе линије неопходно је планирати адекватну заштиту темеља предметних објеката;
- испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев чија пројектована дубина мора бити минимално 1,20 m од коте конструкције прилаза или саобраћајног прикључка;
- планирати нове шахте ван трупа пута;

изузетно у насељу на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила пута, мора се испројектовати и извести адекватна заштита предметног пута и свих елемената.

Напомена: Јавно предузеће Инфраструктура Шабац је надлежно за одржавање површина јавне намене (коловоза, тротоара, паркинга и зелених површина). Приликом израде Урбанистичког пројекта обавезно сагледати неопходне радове на јавној површини, (потребу измештања стуба јавне расвете, уклањање постојећих стабала, саобраћајног знака, обарање ивичњака и др.) којим ће сваки елемент бити проверен и дефинисан као и фактори који утичу на безбедност свих учесника у саобраћају.

Пре почетка извођења радова на површини тротоара, паркинга и зеленим површинама или заузећа јавне површине ради извођења радова, неопходно је да се инвеститор радова обрати Јавном предузећу Инфраструктура Шабац како бисмо издали детаљне услове за извођење радова и враћање површина у првобитно стање.

Руководилац службе за
изградњу града:


Владимир Радосављевић

Директор:


Саша Максимовић

