

# ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ „АРХАР ЖИ-1” У КО БЕГЕЈЦИ

## А – ОПШТИ ДЕО

### – ПОВОД ЗА ИЗРАДУ ПЛАНА

Изради Плана детаљне регулације Соларне електране „АРХАР ЖИ-1” у КО Бегејци (у даљем тексту: План) приступило се на основу Одлуке о изради Плана детаљне регулације Соларне електране „АРХАР ЖИ-1” у КО Бегејци („Службени лист општине Житиште”, број 8/2024 од 20.04.2024.).

Саставни део Одлуке је и Решење о неприступању изради стратешке процене утицаја на животну средину Плана детаљне регулације Соларне електране „АРХАР ЖИ-1” у КО Бегејци на животну средину, које је донело Одељење за привреду, урбанизам, путну привреду, стамбене и комуналне послове и заштиту животне средине општинске управе Житиште, број III-05-501-7/2023 од 31.01.2023. године.

Повод за израду Плана је потреба да се у планском подручју утврде правила уређења и грађења, односно да се омогући плански основ за издавање одговарајућих дозвола за изградњу свих потребних објеката у комплексу соларне електране „АРХАР ЖИ-1” уз усаглашавање са развојним интересима локалне заједнице и условима надлежних институција.

### – ПРАВНИ И ПЛАНСКИ ОСНОВ

**Правни основ** за израду Плана је:

- Закон о планирању и изградњи („Службени 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, 52/2021 и 62/2023),
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС”, број 32/19) и
- Одлука о изради Плана детаљне регулације Соларне електране „АРХАР ЖИ-1” у КО Бегејци („Службени лист општине Житиште”, број 8/2024).

**Плански основ** за израду Плана је:

- Просторни план општине Житиште 2021-2035 („Службени лист Општине Житиште”, број 35/2022), (у даљем тексту: ППО Житиште), у ком су дата планска решења просторног развоја, пропозиције просторног развоја јединице локалне самоуправе, као и основна концепција уређења и организације простора.

### – ИЗВОД ИЗ ПЛАНСКОГ ДОКУМЕНТА ВИШЕГ РЕДА

Полазна основа за израду Плана детаљне регулације је:

- Просторни план општине Житиште 2021-2035

Према ППО Житиште 2021-2035, парцеле број 3974 и 3975 КО Бегејци, на којима је планирана површина за постављање соларних панела налазе се изван границе грађевинског подручја насељеног места Торак и спадају у остало пољопривредно земљиште.

#### „1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

##### 1.1. ПОЉОПРИВРЕДНО ЗЕМЉИШТЕ

Пољопривредно земљиште је земљиште које се користи за пољопривредну производњу (њиве, вртови, воћњаци, виногради, ливаде, пашњаци, рибњаци, трстици и мочваре) и

земљиште које се може привести намени за пољопривредну производњу. Обрадиво пољопривредно земљиште јесу њиве, вртови, воћњаци, виногради и ливаде.

Обрадиво пољопривредно земљиште може се користити у непољопривредне сврхе када то захтева општи интерес (изградња путева са припадајућим површинама и објектима, изградња водопривредних објеката, енергетских објеката, објеката за коришћење обновљивих извора енергије, комуналних објеката, ширење насеља и сл.) уз плаћање накнаде за промену намене и на основу урбанистичког плана.

У свим другим случајевима пољопривредно земљиште треба чувати од:

- пренамене у непољопривредне сврхе,
- свих врста ерозије (на овом подручју је најинтензивнија еолска),
- хемијске и физичке деградације и других негативних антропогених утицаја.

## 1. ОПШТА ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

Општа правила грађења, која важе за све целине и зоне у обухвату Плана, су следећа:

- При пројектовању конструкције објекта високоградње придржавати се норматива дефинисаних Правилником за грађевинске конструкције („Службени гласник РС“, бр. 89/18, 52/20 и 122/20), за изградњу објеката на сеизмичком подручју за VII-VIII степен интензитета према ЕМС-98. Ови сеизмички услови не представљају део техничке документације - нису основ за прорачун у фази главног пројекта за објекте ван категорије и објекте I категорије.
- За потребе пројектовања и изградње објеката, а ради дефинисања инжењерскогеолошких-геотехничких услова изградње и/или санације извршити примењена инжењерскогеолошка-геотехничка истраживања.
- Спроводити мере и услове заштите природних и радом створених вредности животне средине у складу са Законом о заштити животне средине.
- Уколико се пре или у току извођења грађевинских и других радова на простору обухваћеном Планом наиђе на археолошко налазиште или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах прекине радове и о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Зрењанин и да предузме мере да се налази не униште или оштете и да се сачувају на месту и у положају у коме су откривени.
- За све радове на објектима и локалитетима који подлежу мерама заштите на основу Закона о културним добрима обавеза је инвеститора да прибави услове и сагласност надлежног завода за заштиту споменика културе.
- Уколико се у току радова наиђе на геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.), а која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да то пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаaska и да предузме мере њихове заштите од уништења, оштећивања или крађе.
- При пројектовању и грађењу обавезно се придржавати одредби Закона о заштити од пожара.
- Јавне површине и објекти јавне намене и за јавно коришћење морају се пројектовати и градити у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Службени гласник РС“, број 22/15).

## 2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА НА ПОЉОПРИВРЕДНОМ ЗЕМЉИШТУ

Водећи рачуна о основним принципима заштите пољопривредног земљишта на пољопривредном земљишту се могу градити:

- објекти за потребе пољопривредног домаћинства;
- пољопривредни радни комплекси са објектима за потребе примарне пољопривредне производње;
- објекти за експлоатацију минералних сировина;
- саобраћајни, водопривредни, комунални, енергетски, телекомуникациони објекти и инфраструктура у складу са Планом;

- објекти за потребе привреде, туризма, рекреације и др., у складу са овим Планом.

**Обновљиви извори енергије:** Ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске Заједнице Југоисточне Европе (2005. године), Република Србија је прихватила обавезу примене директива везаних за коришћење обновљивих извора енергије (2001/77/ЕС и 2003/30/ЕС). Процењује се да би на подручју АП Војводине у наредном десетогодишњем периоду учешће неконвенционалних енергетских извора у укупној потрошњи могло да достигне око 20%.

Потенцијалну енергију из обновљивих извора могуће је обезбедити: из биомасе, коришћењем енергије ветра, изградњом соларних електрана, повећањем удела малих хидроенергетских потенцијала у укупној производњи електричне енергије, као и из осталих извора (комунални отпад, геотермална енергија и др.).

Потенцијална енергија добијена из биомасе је најзначајнији енергетски потенцијал обновљивих извора на простору Војводине, с обзиром на заступљеност пољопривредног подручја, односно заступљеност ресурса остатака ратарске производње.

Коришћење геотермалних извора треба усмерити у правцу производње топлотне енергије за потребе пољопривредне производње, бањског туризма, SPA центара (за које постоје исказани интереси инвеститора за даља улагања), загревање санитарне воде и просторија.

Енергија ветра за сада се још увек не користи на подручју Војводине, мада су предузете многе активности за омогућавање њеног коришћења. Израђен је WIND - атлас, са проценама брзине ветра на појединим локацијама.

Соларна енергија има велику развојну шансу у туризму, здравству, као и пољопривреди. Поред тога соларну енергију је могуће користити као допуну у даљинским системима грејања, као енергент за апсорпционе расхладне машине, или као допуну класичним системима грејања.

## 2.6. ОБНОВЉИВИ ИЗВОРИ ЕНЕРГИЈЕ (ОИЕ)

Обрадиво пољопривредно земљиште може да се користи у непољопривредне сврхе, када то захтева општи интерес – изградња путева са припадајућим површинама, изградња енергетских објеката, објеката за коришћење обновљивих извора енергије.

Објекти за производњу енергије из биомасе, биогаса као обновљивих извора енергије, у функцији пољопривредне производње, односно у функцији обављања делатности пољопривредног газдинства, могу се градити на основу урбанистичког пројекта.

Обезбедити прикључење на 400 kV или 110 kV мрежу Оператора преносног система (ОПС) преко трансформаторског и високонапонског разводног постројења, односно 20 kV мрежу Оператора дистрибутивног система (ОДС), осим извора који ће служити за сопствену производњу електричне енергије.

Произведену електричну енергију из ветроелектране преко трансформаторског постројења повезати на мрежу ОПС надземним водовима, а за капацитете до 10 MW на мрежу ОДС надземним или подземним кабловским водовима.

Електроенергетску мрежу која повезује ветроелектране/соларне електране са трансформаторском станицом градити подземно.

Производни енергетски објекти који за производњу електричне и/или топотне енергије користе (биомасу, биогаз, гас, сунчеву енергију, зелени водоник, геотермалну енергију и др.) осим ветрогенератора, који ће се користити у комерцијалне сврхе прикључењем на мрежу дистрибутивног система електричне енергије, према условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије, или користити за сопствене потребе, могу се градити у радним зонама на грађевинском земљишту у оквиру грађевинског подручја насеља, радним зонама на грађевинском земљишту ван грађевинског подручја насеља, као пратећа делатност или као примарна делатност, као засебни енергетски комплекс, на основу Просторног плана.

Производни енергетски објекти који за производњу електричне и/или топотне енергије користе (биомасу, биогаз, гас, сунчеву енергију и др.), могу се градити на пољопривредном земљишту (без промене намене), као пратећа делатност и у функцији пољопривредне производње на основу Просторног плана или као примарна делатност, као засебни енергетски комплекс на основу урбанистичког плана.

За енергетске производне објекте, који се граде у радним зонама на грађевинском и на пољопривредном земљишту, важе услови за изградњу у радним зонама, с тим да може доћи до одступања од услова грађења, највећег дозвољеног индекса заузетости, односно изграђености парцеле, дефинисаних за радне зоне. Величина парцеле намењене изградњи производних енергетских објеката за производњу енергије из обновљивих и других извора енергије мора бити довољна да прими све садржаје који су условљени конкретним технолошким процесом, као и пратеће садржаје.

Производни енергетски објекти из обновљивих и других извора енергије (биомаса, биогаз, соларне електране и др.) прикључиће се на јавну електроенергетску мрежу дистрибутивног система електричне енергије према условима надлежног оператера, за обезбеђење сопственог напајања електричном енергијом надземним или подземним водовима. Произведена електрична енергија може се користити за сопствене и комерцијалне потребе.

За соларне колектори који се не прикључују на електродистрибутивну мрежу и постројења инсталисане снаге до 50 kW за производњу енергије из енергије сунца за потребе крајњег купца који стиче статус купца – произвођача у складу са прописима којима се уређује коришћење обновљивих извора енергије, није потребно прибављати акт надлежног органа.

За електране које користе обновљиве изворе енергије инсталисане снаге до 50 kW и постројења инсталисане снаге преко 50 kW за производњу енергије из енергије сунца за потребе крајњег купца који стиче статус купца – произвођача у складу са прописима којима се уређује коришћење обновљивих извора енергије, по захтеву инвеститора орган надлежан за издавање грађевинске дозволе издаје решење о одобрењу за извођење радова.

Производни енергетски објекти соларне електране, могу се градити на пољопривредном земљишту, ван грађевинских подручја на основу плана детаљне регулације.

## – ОБУХВАТ ПЛАНА

Границом Плана обухваћено је подручје површине 249.592м<sup>2</sup>, које чине следеће катастарске парцеле:

- целе катастарске парцеле број: 3962, 3974, 3975 и 7776 КО Бегејци и
- делови парцела број: 2495 и 7549 КО Бегејци.

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном и графичким делу, важе границе утврђене у графичком прилогу број 2. „Катастарско-топографска подлога са границом обухвата Плана на изводу из ППО Житиште - карта намене уређајне основе насеља Торак“ Р 1:2500.

### Опис границе плана

Координате тачака из описа дате су аналитичко геодетским елементима на граф. прилогу број 2. „Катастарско-топографска подлога са границом обухвата Плана на изводу из ППО Житиште - карта намене уређајне основе насеља Торак“ Р 1:2500.

За почетну тачку обухвата Плана узета је тачка на тремеђи кат. парцела 7605, 3975 и 1155/1. Од ове тачке граница иде ка североистоку пратећи јужне границе катастарских парцела: 1155/1, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427 и 1428. Након тога граница се ломи према северу и иде источном границом парцеле 1428 и стиже до тачке која се налази на тремеђи кат. парцела 1428, 3974 и 2495. Од ове тачке граница наставља према северу, управно на северну границу парцеле 2495 до тачке Т1 (чије су координате следеће:

X=7.470.427,36; Y=5.040.295,88). Од ове тачке граница даље наставља по северној граници парцеле 2495 до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 2495, 7549 и 2494. Од ове тачке граница и даље има исти правац и иде по јужној граници парцеле 2494. У тачки која се налази на тромеђи кат. парцела 2494, 7549 и 3618, граница се ломи према југоистоку и наставља да иде по источној граници парцеле 7549 до тачке Т2 (чије су координате следеће: X=7.471.756,38; Y=5.040.859,70). У тачки Т2 граница обухвата се ломи према југу и долази до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 7549, 7423 и 3962. Од те тачке граница се поново ломи ка истоку и иде по источној граници парцеле 3962 до тачке која је на тромеђи кат. парцела 3962, 7423 и 3966/11. Од ове тачке граница се опет ломи ка југу и прати југоисточну границу парцеле 3962. Затим пратећи југозападну границу парцеле 3962, граница се поново ломи ка западу и стиже до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 3962, 3966/14 и 3966/16. Одавде се граница ломи ка истоку и прати јужну и југоистичну границу парцеле 3966/16 и долази до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 3966/16, 7549 и 2335. Затим се граница поново ломи у правцу севера и прати источне границе парцела 2335 и 2336 до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 2336, 7549 и 2495. Од ове тачке граница се ломи ка западу и прати северне границе парцела 2336, 2333 и 2332, а затим наставља у истом правцу, пратећи јужну границу парцеле 2495, све до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 2495, 2523 и 3974. У овој тачки граница се ломи ка југу и наставља да прати североисточну и источну границу парцеле 3974 до тачке на тромеђи кат. парцела 3974, 3972 и 3970. У овој тачки поново долази до лома и граница наставља у правцу југа пратећи југоисточну и јужну границу парцеле 3974, а затим наставља да иде у истом правцу по јужним границама парцеле 7776 и 3975 до тачке која се налази на тромеђи кат. парцела 3975, 3967 и 7605. У тој тачки граница обухвата се ломи ка северу и наставља да прати западну границу парцеле 3975 и стиже до почетне тачке обухвата.

## – ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Простор обухваћен Планом налази се на граници јужног дела насеља, делом у грађевинском подручју насеља Торак (сабирна саобраћајница) и већином изван границе грађевинског подручја насељеног места Торак и спада у остало пољопривредно земљиште.

Парцеле које су намењене за постављање соларних панела су у приватном власништву (у корист фирме „Arhar Teh Solar“ доо Београд), неизграђене су и тренутно су запарложене површине на којима се неконтролисано одлаже смеће.

Остале парцеле које су у обухвату Плана представљају површине јавне намене, односно саобраћајне површине које су у јавној својини у корист Општине Житиште, Републике Србије и АП Војводине.

Прикључак који парцеле у осталој својини остварују на јавну путну мрежу је задовољавајући, па ће се овим Планом задржати постојеће јавне саобраћајне површине.

Са северозападне, северне стране и делимично са источне стране (постојеће гробље) обухват Плана граничи се са грађевинским земљиштем у грађевинском подручју насеља Торак, док се са атаром насељеног места Торак, обухват Плана граничи са западне, јужне и источне стране.

Простор обухваћен Планом је равничарског рељефа, без изражених падова. У средишњем делу простора где је предвиђено постављење соларних панела постоји благи пад од југа према северу.

На подручју обухвата Плана не постоји изграђена инфраструктурна мрежа водовода, увидом у стање на терену уочена је надземна мрежа преносног и дистрибутивног система електричне енергије чије су карактеристике утврђене условима од стране Електродистрибуције.

На простору у оквиру обухвата Плана према доступним подацима нема заштићених културних добара, нити регистрованих објеката под претходном заштитом, а такође није утврђено ни постојање археолошких налазишта.

Простор у обухвату Плана се према расположивим подацима не налази унутар било ког заштићеног подручја, станишта заштићених и строго заштићених дивљих врста и других елемената еколошке мреже, као ни на подручју предвиђеном за заштиту.

Зеленило у обухвату Плана тренутно је заступљено искључиво у виду коровског зеленила на пољопривредним површинама, као и зеленила у оквиру регулације путне мреже (затрављени канали обострано у односу на коловоз и спорадично дрвеће и жбуње).

Постојеће стање простора у обухвату Плана приказано је на графичком прилогу број 3 „Постојећа намена простора” у размери 1:2500.

## **Б - ПЛАНСКИ ДЕО**

### **– КОНЦЕПТ УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА И ПОДЕЛА ПРОСТОРА НА ФУНКЦИОНАЛНЕ ЦЕЛИНЕ И ЗОНЕ**

Подручје обухваћено планом поседује микроклиматске вредности предела, и заузима повољан положај оријентације парцела за постављање фотонапонских панела.

У складу са географским положајем Републике Србије и микролокацијом предметних парцела, уз уважавање евентуалних препрека које би могле довести до проблема у нормалном раду електране, донета је одлука да се предметна соларна електрана поставља на потконструкцију монтирану на земљи, и да се оријентише према југу, под нагибом потконструкције на коју се монтирају фотонапонски модули (панели) од 20° до 35° у односу на хоризонталну раван.

Концепт уређења простора у обухвату плана састоји се од три просторне целине, међусобно повезане постојећим јавним саобраћајницама (некатегорисаним и категорисаним путевима) у оквиру којих се разликују:

- **Соларна електрана** - скуп фотонапонских соларних панела планираних у оквиру пољопривредног земљишта са пратећом опремом и инфраструктуром планираних на пољопривредном земљишту.
- **Инфраструктурни ел. енергетски средњенапонски и телекомуникациони коридор** - планиран у оквиру земљишта јавне намене који повезује соларну електрану до планираног прикључно-разводног постојења у трансформаторском постројењу.
- **Трансформаторско постројење 110/20 kV/kV „Бегејци“** које се налази на катастарској парцели 3962, КО Бегејци.

Планирано је да енергетски објекат - соларна електрана „АРХАР ЖИ-1“, у тачки прикључења на преносни систем може пласирати снагу до 9,9 MW што је дефинисано Студијом прикључења на ДСЕЕ израђеном 2022. године, као и Условима за пројектовање и прикључење број 2460800-Д.07.13-261714/4-22 од 02.11.2022. године, као и изменом истих под бројем 25404400-Д.07.13-427788/2-23 од 04.03.2024. године.

### **– ПЛАНИРАНА НАМЕНА ПОВРШИНА**

Планиране намене у обухвату Плана су:

#### **1. површине јавне намене:**

- Јавне саобраћајне површине:
  - Некатегорисани (атарски) пут
  - Категорисани општински пут (сабирна саобраћајница)
  - Државни пут (Шб реда бр. 308)
  - Разводно постројење ТС 110/20 kV „Бегејци“

#### **2. површине осталих намена:**

- Површине у функцији соларне електране „АРХАР ЖИ-1“:

- Зона соларне електране са пратећом опремом и инфраструктуром на пољопривредном земљишту.

Табела 1 - Биланс намене површина

НАМЕНА	Површина (m <sup>2</sup> )	Удео (%)
<b>Површине јавне намене</b>	<b>67.798</b>	<b>27,16</b>
1. Саобраћајне површине са коридорима комуналне инфраструктуре <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Државни пут Пб реда бр.308 – 5.877m<sup>2</sup></li> <li>▪ Сабирна улица (Улица 1. маја) – 56.011m<sup>2</sup></li> <li>▪ Некатегорисани пут - 933m<sup>2</sup></li> </ul>	62.821	25,16
2. Трафостаница 110kV/20kV	4.977	1,99
<b>Површине остале намене</b>	<b>181.794</b>	<b>72,84</b>
1. Соларна електрана на пољопривредном земљишту са припадајућом инфраструктуром	181.794	72,84
<b>УКУПНО</b>	<b>249.592</b>	<b>100</b>

Напомена: Површина намењена за соларну електрану са припадајућом инфраструктуром задржава статус пољопривредног земљишта и користе се у пољопривредне сврхе под условима Плана.

## – ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА

### 8.1. ИНЖЕЊЕРСКО ГЕОЛОШКИ И СЕИЗМОЛОШКИ УСЛОВИ

Према мапи сеизмичке активности Републике Србије ([www.seismo.gov.rs](http://www.seismo.gov.rs)), максимално усвојене вредности су типа А ( $V_s = 800\text{m/s}$ ), вероватноћа са могућим променама од 10% за 50 година у наредних 475 година, што је еквивалентно  $PGA = 0,10\text{ g}$  (изражено у јединицама убрзања гравитације). Према стандарду EMC-98 усваја се категорија VII-VIII.

Према Euro Standardu EC8, сеизмички ризик да се "ограничене штете" и "не очекује се урушавање објеката" износи 10%, што значи да се процењује да се услов за "ограничену штету" предложен у датој сеизмичкој величини стиче једном у 100 година, а процењује се да ће усвојени параметри бити у датој величини једном у 500 година, са максималном амплитудом убрзања  $x=130\text{ cm/s}^2$  за период повраћаја од 500 година и са максималном амплитудом убрзања  $x = 80\text{ cm/s}^2$  за период повраћаја од 100 година.

Према релевантним стандардима, препоручује се да се вредност сеизмичког убрзања узме као  $0,10\text{g}$ , а основни сеизмички интензитет као VII степен.

Терен је отворен и раван, а геолошке непогоде се не развијају, што је повољно за изградњу великих соларних електрана. Што се тиче терена, он је за цео обухват Плана генерално раван, на надморској висини од око 77.5 м. н.в.

### 8.2. МЕРЕ ЗАШТИТЕ

#### 8.2.1 Заштита градитељског наслеђа

У складу са условима Завода за заштиту споменика културе Зрењанин (бр. I-121-5/24 од 08.07.2024) на предметном подручју нема препрека за извођење планираних радова уз поштовање следећих услова:

- Уколико се приликом извођења земљаних радова наиђе на археолошко налазиште, односно локалитет са археолошким садржајем, а који нису евидентирани, инвеститор је дужан да извођачу радова наложи да без одлагања прекине радове и да о томе обавести Завод за заштиту споменика културе Зрењанин, као и да предузме мере да се

налази не оштете или не униште и да се сачувају на месту и положају на коме су откривени.

- Ако постоји и непосредна опасност оштећења археолошког налазишта или предмета, Завод ће привремено обуставити радове, док се на основу Закона о културним добрима не утврди да ли је културно добро.
- Обавеза Инвеститора је да у складу са чл. 110 Закона о културним добрима („Сл.гласник РС“ бр. 71/94, 52/11, 99/11, 6/20 и 35/21) обезбеди средства за заштитна археолошка ископавања на подручју на коме се током извођења радова наиђе на археолошки локалитет, након чега може несметано да изврши реализацију пројекта.

### **8.2.2 Заштита животне средине**

Заштита животне средине подразумева поштовање свих општих мера заштите животне средине и природе и прописа утврђених законском регулативом. У том смислу се, на основу анализаног стања животне средине у планском подручју и његовој околини и на основу процењених могућих негативних утицаја, дефинишу мере заштите. Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину у оквиру планског подручја сведу у оквире граница прихватљивости, а са циљем спречавања угрожавања животне средине. Оне служе и да би позитивни утицаји задржали такав тренд. Мере заштите омогућавају развој и спречавају конфликте на датом простору што је у функцији реализације циљева одрживог развоја.

ПДР препоручује доследну примену мера заштите животне средине прописаних законом. У његовом спровођењу обавезна је примена мера превентивне заштите природних вредности утврђених у складу са Законом о заштити природе. ПДР-ом се такође предвиђа стриктно поштовање одредби Закона о заштити културних добара које се односе на услове, техничке мере и друге радове на заштити градитељског наслеђа.

Простор на којем се планира постављање соларних панела се граничи са стаништем строго заштићених и заштићених врста ЖИТ08 (назив: „Рибњак и пашњак јужно од Торка“) проглашено на основу Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“, бр. 5/2010, 88/2010, 91/2010, 47/2011, 14/2016 и 98/2016) и Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гласник РС“, бр. 35/2010). Сходно томе, издају се следеће мере и услови заштите животне средине и заштите природе:

#### Мере заштите ваздуха

Очување квалитета ваздуха на планском подручју и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се:

- приликом грађевинских радова на изградњи соларне електране током летњих месеци посебну пажњу усмерити ка смањењу запрашености честицама грађевинског отпада;
- одржавањем максималног нивоа комуналне хигијене;
- унапређење квалитета ваздуха обезбедити даљим развојем заснованом на рационалнијој употреби енергије и повећању енергетске ефикасности.

#### Мере заштите вода

Заштита вода спроводиће се применом следећих правила и мера заштите:

- очувати, унапредити и одржавати постојеће водно земљиште;
- забрањено је обављање радова којима се мења конфигурација терена или за последицу имају измене хидролошког режима, као и други радови који могу проузроковати нарушавање станишта строго заштићених и заштићених врста, који припадају датој хидролошкој целини;

- при избору соларних панела, предност дати моделима који имају матирану површину;
- воде и водно земљиште у јавној својини су јавно водно добро и користе се на начин и под условима утврђеним Законом о водама;
- положај објеката и трасе саобраћајница морају обезбедити оптималне услове течења и евакуације воде из залеђа;
- уколико се планира превођење инсталација преко корита водотокова односно канала извршити избор адекватних решења превођења инсталација преко корита;
- уколико постоји потреба за употребу нафте и нафтних деривата, предвидети све мере заштите да не дође до загађења површинских и подземних вода;
- приликом вршења радова, ископа и насипања материјал се не сме одлагати у корито и на обале водотокова, стараче, канале;
- атмосферске воде са паркинга и сличних манипулативних површина, пре упуштања у најближи реципијент потребно је прикупити и пречистити сепараторима масти и уља, па тек затим упустити у најближи реципијент (канал, поток и сл.);
- атмосферске воде са условно чистих површина (надстрешнице и др.) могу се без претходног пречишћавања слободно испуштати у околне зелене површине или најближи путни канал.

### Мере за управљањем отпадом

У циљу ефикасног управљања отпадом на подручју Плана утврђују се следеће мере:

- редовно вршити прикупљање отпада у планском обухвату од стране надлежног ЈКП;
- поставити опрему за одлагање смећа у улазној зони парцеле ради лакшег одношења са локације;
- обезбедити највиши ниво комуналне хигијене спречавањем неадекватног депоновања отпада;
- грађевински отпад који може да настане приликом реализације инфраструктурних инсталација, саобраћајница и осталих објеката, обавезно је уредно прикупити на локацији, до тренутка трајног одлагања на депонију;
- извршити категоризацију отпада ангажовањем овлашћене институције, у складу са Правилником о категоријама, испитивању и квалификацији отпада („Сл.гласник РС“, бр.56/10, 93/19 и 39/21).
- Инвеститор је у обавези да приликом реконструкције/замене опреме соларне електране исту преда овлашћеном оператеру са обавезним вођењем ДКО (Документа о кретању отпада).

### Мере заштите земљишта

- у фази изградње садржаја рационално користити земљиште – хумусни слој сачувати за касније уређење локације;
- успоставити организовано управљање свим врстама отпада, које могу настајати на планском подручју, како у фази реализације планских решења, тако и при редовном раду објеката у саставу енергетског система;
- грађевински отпад привремено депоновати и предавати га надлежном комуналном предузећу на даљи третман;
- комунални отпад прикупљати у контејнерима за ту намену и предавати надлежном комуналном предузећу;
- са другим врстама отпада (опасан отпад, амбалажни отпад), поступати у складу са законским прописима из области управљања отпадом,
- уколико дође до хаваријског изливања уља, горива или других штетних и опасних материја, неопходно је што пре отклонити последице и извршити санацију терена, а евакуацију загађеног земљишта обезбедити на место и под условима надлежне комуналне службе;

- у случају напуштања предметне локације, односно престанка рада соларне електране, Инвеститор је обавезан да, што је пре могуће, евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном.

### Мере заштите од буке

Заштита од буке у животној средини засниваће се на спровођењу следећих правила и мера заштите:

- поштовањем граничних вредности о дозвољеним вредностима нивоа буке у животној средини у складу са прописима;
- приликом извођења радова користити механизацију и уређаје који својим радом неће доводити до прекорачења дозвољеног нивоа буке у складу са наменом простора;
- утврдити обавезу предузимања техничких мера на изворима буке и одабир извора буке са нижим вредностима емисије буке;
- приликом инсталације опреме, као један од битних параметара треба узети у обзир податке о буци, те набављати малобучну опрему у складу са захтевима Директиве ЕУ за смањење емитоване звучне снаге (Директива 2000/14/ЕУ о емисији буке опреме која се употребљава на отвореном простору).

### Мере заштите флоре и фауне

Планским мерама ће се обезбедити заштита живог света тако да:

- При избору соларних панела, предност дати моделима који имају матирану површину;
- Приликом планирања озелењавања површина:
  - 1) Предност дати аутохтоним дрвенастим и жбунастим врстама које су највише прилагођене локалним педолошким и климатским условима.
  - 2) Није дозвољено озелењавање врстама које су на подручју Војводине препознате као инвазивне (агресивне, алохтоне). То су: јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus altissima*), багремац (*Amorpha fruticosa*), копривић (*Celtis spp.*), дафина (*Elaeagnus angustifolia*), пенсилванијски јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gleditsia triacanthos*), жива ограда (*Lycium barbarum*), петолисни бршљан (*Parthenocissus quinquefolia*), касна сремза (*Prunus serotina*), златни штап (*Solidago gigantea aggr.*), звездан (*Symphyotrichum spp.*), фалоба (*Fallopia sp.*), багрем (*Robinia pseudoacacia*) и сибирски брест (*Ulmus pumila*).
  - 3) Површину испод соларних панела одржавати тако да се спречи појава инвазивних врста и закоровљавања (са посебним освртом на инвазивне коровске врсте које изазивају алергију, нпр. амброзија). Предлаже се формирање травне површине, која ће се одржавати редовном испашом или кошењем.
- Уколико ће се око планиране соларне електране формирати ограда, предвидети да доњи део ограде не представља баријеру за пролазак ситних животиња, постављањем ограде на висину најмање 15цм од тла или коришћењем вертикалних елемената између којих је размак најмање 12цм;
- Са циљем заштите ноћних врста, планирати:
  - 1) Усмерено осветљење на планираним објектима, тако да светлост буде усмерена искључиво на објекат, без осветљавања околних станишта и расипања светлости према небу.
  - 2) На изграђеним објектима планирати могућност смањења интензитета светлости током ноћи.
- Приликом конструкције електричних стубова за транспорт произведене електричне енергије до предвиђене трафо станице, ради спречавања електрокуције строго заштићених врста птица које користе конзоле стубова за задржавање, изолаторе

конструисати на начин да буду окренути ка тлу (висећи), односно, уколико се користе усправни изолатори, почетни део електричних жица на удаљености од изолатора од 300цм у оба правца, те сам изолатор покрити пластичним покривкама које спречавају контакт тела птица са деловима под напоном.

- Приступне и манипулативне саобраћајнице преко станишта строго заштићених и заштићених врста планирати на постојећим јавним и атарским путевима уз минимална неопходна насипања и проширења.
- заштиту при извођењу грађевинских радова;
- контролисану примену хемијских препарата у пољопривредној производњи;
- забрањено је хватање, убијање и/или скупљање строго заштићених и заштићених дивљих;
- предвиђено је да у случају већег страдања птица или других врста животиња, неопходно обуставити рад соларне електране, обавестити Завод и приступити утврђивању разлога страдања како би се утврдиле даље мере заштите;
- објекти морају бити тако конструисани да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њих, а њихово осветљавање треба бити сведено на минимум и усмерено ка тлу;
- све инсталације морају бити уземљене, обезбеђене и одговарајуће изоловане како би се спречило страдање дивљих врста животиња.

#### Мере заштите од удеса

Иако могућност акцидентата насталих као последица рада соларног парка није посебно вреднована приликом вишекритеријумске евалуације, ови утицаји су могући и за њих ће бити дефинисане адекватне мере заштите. Разлог зашто ови утицаји нису посебно вредновани је што произвођачи опреме незаобилазно предвиђају све потребне мере заштите од акцидентата, а то су следећи акциденти:

- опасност од удара грома,
- опасност услед скупљања леда,
- опасност од откидања приликом јаких удара ветра.

Ризик од настанка удесне ситуације на соларну електрану је веома мали. На предметној локацији не постоји директна опасност за људе чак ни у случају евентуалне хаварије. Како би се све евентуалне акцидентне ситуације избегле, потребно је дефинисање адекватних мера заштите и смањења ризика од удеса и у оквиру стратешке процене.

- Уколико се приликом извођења радова се појаве одређена акцидентна загађења и то пре свега која су последица манипулације возила за допремање и постављање опреме и изградњу пратећих објеката, потребно је обуставити радове и обавестити надлежне институције и промтно извршити санацију терена;
- Уколико при експлоатацији соларне електране се појаве загађења као последица одржавање соларних панела неопходно је иста санирати у што краћем року;
- Придржавати се упустава произвођача опреме соларне електране.

#### Заштита од пожара

Да би се обезбедила заштита од пожара потребно је примењивати следеће смернице које су дате кроз правила грађења:

- при изградњи објеката поштовати важеће прописе противпожарне заштите;
- обезбедити несметан приступ противпожарних возила правилном диспозицијом објеката у односу на саобраћајнице;
- лако запаљиве и експлозивне материје чувати под законом прописаним условима уз одговарајућу сагласност надлежних органа на планиране мере заштите од пожара;
- могућност евакуације и спасавања људи.
- према условима Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Одељења за ванредне ситуације у Зрењанину број 217-3-769/2024 од 13.06.2024.

године потребно је поштовати Закон о заштити од пожара ("Службени гласник РС", бр. 111/2009 и 20/2015, 87/18), Закон о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“ бр. 54/15), Закон о експлозивним материјама запаљивим течностима и гасовима („Сл. гласник СРС“ бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Сл. гласник РС“ бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05- др. закон и 54/15-др. закон), Правилник о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара („Сл. лист СФРЈ” бр.74/90), Правилник о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара („Сл. лист СРЈ” 8/95) као и важећим техничким прописима и српским стандардима којима је са аспекта заштите од пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталације и уређаја који су у обухвату планског документа.

### Заштита од елементарних непогода

У циљу заштите људи, материјалних и других добара од елементарних и других непогода и опасности, укупна реализација у предметном простору мора бити условљена применом одговарајућих превентивних просторних и грађевинских мера заштите. Мере заштите од елементарних непогода обухватају превентивне мере којима се спречавају непогоде или ублажава њихово дејство, мере које се спроводе у случају непосредне опасности од елементарне непогоде, мере заштите кад наступе непогоде, као и мере ублажавања и отклањања непосредних последица насталих дејством непогода или удеса. Објекти морају бити реализовани у складу са важећим правилником о техничким нормативима за електричне инсталације и важећим правилником за заштиту објеката од атмосферског пражњења.

### Препоруке за планирање са становишта сеизмичког ризика

У циљу заштите од земљотреса треба примењивати следеће смернице:

- обавезна примена важећих сеизмичких прописа при изградњи објеката;
- главне коридоре комуналне инфраструктуре треба водити дуж саобраћајница и кроз зелене површине, кроз за то планиране коридоре и на одговарајућем одстојању од грађевина.

### Заштита од нејонизујућег зрачења

Приликом избора локације и технологије антенских стубова и репетитора мобилне телефоније, потребно је евентуално нејонизујуће (електромагнетно зрачење) свести на минимум, избором најповољнијих и најсавременијих технологија, а у складу са прописима.

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

У току пројектовања и извођења радова на изградњи објеката применити мере заштите од пожара у складу са одредбама Закона о заштити од пожара (Сл.гласник РС бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 - др. закони) и правилницима и стандардима који ближе регулишу изградњу објеката:

- За грађевинске зидане објекте обезбедити приступни пут за ватрогасна возила у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за приступне путеве, окретнице и уређене платое за ватрогасна возила у близини објеката повећаног ризика од пожара ("Сл.лист СРЈ", бр.8/95);
- Придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000V ("Сл.лист СФРЈ", бр.4/74);

- Придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за уземљење електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V ("Сл.лист СРЈ", бр.61/95);
- Придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1kV до 400кV ("Сл.лист СФРЈ", бр.65/88);
- Реализацију објеката извршити у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Сл.лист СРЈ", бр.11/96);
- Придржавати се одредби Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења и уређаја од пожара ("Сл.лист СФРЈ", бр.74/90);
- Придржавати се одредби Правилника о техничким мерама за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Сл.лист СФРЈ", бр.41/93);
- Реализацију објеката извршити у складу са одредбама Правилника о техничким нормативима за заштиту електроенергетских постројења од пренапона ("Сл.лист СФРЈ", бр.7/71 и 44/76).

Објекти морају бити реализовани у складу са Правилником за електроинсталације ниског напона ("Службени лист СФРЈ" бр. 28/95).

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

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

### **8.3. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА ЗА ПОВРШИНЕ ЈАВНИХ НАМЕНА**

#### **8.3.1 Јавне саобраћајне површине**

Саобраћајну мрежу у обухвату Плана чине путеви у јавној својини Општине Житиште (постојећи некатегорисан пут и насељска сабирна саобраћајница (Улица 1. маја)) који су у функцији планиране соларне електране као и веза насеља Торак и атара. Не планира се проширење постојеће путне мреже већ се она задржава у постојећој регулацији.

У оквиру регулације постојећих јавних саобраћајних површина дозвољена је изградња и полагање подземне инфраструктуре у функцији планиране соларне електране (нисконапонска и средњенапонска мрежа као и мрежа оптичких каблова) у складу са правилима Плана и уз сагласност управљача пута.

#### Некатегорисани пут

Некатегорисани пут у обухвату Плана (кат. парцела бр. 7776, КО Бегејци) има ранг приступног пута на пољопривредном земљишту чија ширина регулације варира од од 3,8 до 5,0м. Општина Житиште није предвидела проширење, нити измештање овог пута комасацијом, те се ради мера заштите Планом предвиђа заштитна зона од 5м обострано од граница парцеле некатегорисаног пута 7776 Ко Бегејци.

У оквиру некатегорисаних путева дозвољена је изградња подземне инфраструктуре у функцији соларне електране у складу са правилима Плана.

Површина под некатегорисаним путем у обухвату Плана износи 933 м<sup>2</sup>.

#### Категорисани општински пут (Улица 1. маја)

У склопу обухвата Плана је и део кат. парцеле 2495 КО Бегејци у површини од ~56.011м<sup>2</sup> ради утврђивања услова за укрштање са планираном ЕЕ и ТК инфраструктуром. Регулација и услови изградње и/или реконструкције категорисаног општинског пута – сабирне

саобраћајнице (Улица 1. маја) дата је Просторним планом Житишта, а приказана је на графичким прилозима 5.1, 5.2 и 5.3.

Правила уређења и грађења за реконструкцију укрштаја некатегорисаног пута са категорисаним општинским путем (Улица 1. маја):

- укрштај мора бити изведен приближно под правим углом (управно на пут);
- радијусе кривина пројектовати од мин 7 м;
- врсту коловозне конструкције и коловозног застора прилагодити планираним оптерећењима;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања предметног пута.

Правила уређења и грађења за реконструкцију некатегорисаних путева:

- Планом се задржавају постојећи атарски путеви и не предвиђа се формирање нових.
- За постојеће некатегорисане путеве који су у функцији соларане електране планира се реконструкција у смислу насипања (односно замене материјала) и сабијања до потребне носивости за осовинско оптерећење које одговара меродавном возилу које ће се дефинисати техничком документацијом; координате темених и осовинских тачака, елементи кривина и нивелациони елементи се утврђују при изради техничке документације, унутар постојеће регулације некатегорисаног пута;
- Изузетно је дозвољено проширење некатегорисаних путева у **зони прикључења соларне електране на некатегорисани пут** искључиво на катастарске парцеле у оквиру зоне соларне електране до потребне ширине попречног профила што ће се утврдити израдом техничке документације. У том случају, земљиште се обезбеђује у складу са чл. 135, став 5. Закона о планирању и изградњи за линијске инфраструктурне објекте (уговор о праву службености, уговор о закупу и др.);
- саобраћајнице које се користе за транспорт у току изградње соларне електране потребно је конструисати за меродавно возило, односно све радијусе прилагодити криви трагова меродавног возила.

Услови изградње инфраструктуре у регулацији јавних саобраћајних површина

Приликом полагања кабловских инсталација у регулацији саобраћајница потребно је поштовати следеће услове:

- полагање инсталација мора бити на дубини од најмање 0,8м од најниже тачке терена, и то:
  - а) за каблове напона до 1 kV - 0,80 м
  - б) за каблове мреже 35 kV - 1,10 м
- трасе инсталација пројектовати у оквиру катастарских парцела постојећих некатегорисаних путева што ближе регулационој линији некатегорисаног пута, а не по осовини пута;
- планирана инсталација не сме да угрожава стабилност пута као и да омета одржавање пута;
- паралелно вођење и укрштање инсталација које се постављају извести у складу са важећим прописима о дозвољеним растојањима са другим инсталацијама;
- прелазе са једне на другу страну пута и подземних и надземних инсталација пројектовати под правим углом у односу на осовину пута;
- с обзиром на технологију извођења радова потребно је планирати ојачање коловозне конструкције свих путева преко којих пролазе планиране инсталације;
- Инсталације у регулацији сабирне улице (Улица 1. маја) водити минимално 1м од ивице коловоза;

- Инсталације се морају налазити у заштитним цевима и не смеју се налазити у слојевима коловозне конструкције;
- Постављање инсталација вршити искључиво подбушивањем конструкције.

### **8.3.2 Инфраструктурне мреже и објекти**

#### ***Водоводна и канализациона мрежа***

У обухвату плана нема изграђене водоводне и канализационе мреже и овим Планом се не планира изградња јавне водоводне и канализационе мреже већ се за потребе изградње, одржавања и експлоатације соларне електране планирају интерна решења и то:

- У случају потребе, снабдевање водом за потребе одржавања соларне електране планирати из сопственог бунара.
- Одвођење фекланих и атмосферских вода са комплекса који су у функцији соларне електране решити интерно путем сопствених септичких јама и дренажних канала.

У непосредној близини обухвата Плана постоји дефинисан истражни простор подземних вода (према рефералној карти број 3: „Туризам и заштита простора“) из ППО Житиште, као и бунар Б-2 који је изграђен за потребе задруге ЗЗ „YУКО“ Бегејци Торак, како је и наведено у Обавештењу број 01-138/1-2024, које је доставила ЗЗ „YУКО“ Бегејци Торак. Планирани садржаји у обухвату Плана немају утицаја на наведене просторе.

#### ***Подземна инфраструктура у функцији соларне електране***

У оквиру регулације коридора некатегорисаног пута и насељске сабирне саобраћајнице (Улица 1. маја), дозвољено је полагање нисконапонских и средњенапонских енергетских каблова у кабловским рововима чија је основна функција повезивање агросоларног поља на разводно постројење ТС 110/20Кv „Бегејци“ (кат. парцела број 3962).

У кабловском рову заједно са нисконапонским и средњенапонским енергетским кабловима могу се полагати и оптички каблови за пренос сигнала из соларних поља, управљање електраном и др. као и по потреби део уземљивачког система. Које ће се подземне инсталације положити у кабловске ровове, у зависности од потребе, одредити у техничкој документацији.

Напонски ниво, пресеке и тип подземних електроенергетских каблова и оптичких каблова који повезују зону соларне електране са планираним разводним постројењем ТС „Бегејци“ 110/20 kV/kV одабрати у току израде техничке документације.

Кабловске ровове по правилу водити у коридорима површина јавне намене, уз сагласност управљача, у складу са правилима Плана према следећим условима:

- Сви водови морају бити кабловски, подземни,
- Подземни каблови се полажу директно у земљани ров минималне ширине 0,4м,
- Каблови се полажу на дубини оптимално 0,8м, а изнад постојећих дренажних цеви,
- На месту укрштања са путем за каблове у рову се обезбеђује посебна заштита од оштећења,
- Укрштање подземне кабловске мреже са мелиоративним каналима предвидети тако да горња ивица кабла мора бити најмање 1,0м испод коте пројектованог дна канала , а такође да иста прати косину канала на удаљености од 1,0м.
- Укрштање се мора извести под углом од 60° -90° .
- Код подземног укрштања сви каблови у кабловском профилу морају бити заштићени у пуном пресеку канала бетонским монтажним плочама најмање по 60цм узводно и низводно.
- Каблови се не могу водити преко постојећих пропуста и морају бити удаљени најмање 7,0м од ивице пропуста.
- У један ров може се положити један или више каблова,

- Ако се у истом рову полажу и водови ТК-инсталација морају се задовољити минимална прописана растојања заштите.
- Прикључење оптичких каблова на телекомуникациону инфраструктуру извршити у оквиру коридора јавних површина на најближој тачки прикључка.

### ***Електрична енергија за сопствене потребе разводног постројења и соларне електране***

Када соларни панели производе електричну енергију, део те енергије се потроши за сопствене потребе - сопствена потрошња и то за обезбеђење сигнализације, комункације, обележавања, грејање и хлађење уређаја и компоненти итд.

Снабдевање електричном енергијом потребно је за: функционисање Разводног постројења 20/04 kV; обезбеђење телекомуникационих веза; осветљења делова комплекса; потребне сигнализације и других потреба који ће проићи из функционалних и техничких потреба и може се обезбедити из електричне енергије коју производе или троше соларни панели.

### **Услови за реконструкцију надземне електроенергетске мреже и објеката Разводног постројења 20/04 kV**

Реконструкција надземних водова свих напонских нивоа вршиће се на основу овог Плана и услова надлежног предузећа, а подразумева замену стубова, проводника или уређаја и опреме за уземљење и заштиту и др, трансформацију напона, поштујући постојећу трасу вода и локацију трафостаница 20/0,4 kV.

### **Услови за прикључење на електроенергетску инфраструктуру**

За прикључење објеката на дистрибутивни електроенергетски систем потребно је изградити прикључак, који ће се састојати од прикључног вода и ормана мерног места електране(ОММ) минималних димензија 7м x 7м, висине минимално 4м.

Електроенергетску мрежу унутар парцеле/комплекса градити подземно у складу са датим условима за изградњу подземне електроенергетске мреже.

### **Услови за изградњу у зони далековода**

У делу обухвата Плана где се налази ТС 110/20 Kv „Бегејци“ (к.п. 3962) налазе се и трасе далековода који су у власништву „Електромержа Србије“ а.д:

1. 110 kV бр. 192 ТС Зрењанин 2 - ТС Бегејци и
2. 110 kV бр. 1143/1 ТС Бегејци – ТС Нова Црња

Према Плану развоја преносног система и плану Инвестиција, у непосредној близини обухвата предметног плана није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре који би била у власништву „Електромержа Србије“ а.д.

Свака градња испод или у близини далековода условљена је:

- Законом о енергетици („Службени гласник РС”, 145/2014);
- Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник Републике Србије" број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14 и 83/2018);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 до 400kV („Службени лист СФРЈ“, бр. 65/88, „Службени лист СРЈ“, бр. 18/92);
- Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских постројења називног напона изнад 1000V („Службени лист СФРЈ“, бр. 4/74);
- Правилником о техничким нормативима за уземљење електроенергетског постројења називног напона изнад 1000V (Службени лист СРЈ“, бр. 61/95);

- Законом о заштити нејонизујућег зрачења („Службени гласник РС“, 36/09) са припадајућим правилницима, од којих се посебно издвајају: Правилник о границама нејонизујућим зрачењима („Службени гласник РС“, 104/09) и Правилник о изворима нејонизујућег зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања („Службени гласник РС“, 104/09);
- SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности („Службени гласник РС, бр. 68/86);
- SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи („Службени гласник РС“, бр. 68/86) као и
- SRPS N.C0.104 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења („Службени лист СФРЈ“, бр. 49/83).

Заштитни појас далековода износи 25м са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника.

Препорука је да се било који објекат планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође, препорука је да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12м, што не искључује потребу за Елаборатом.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековода могу изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у моменту издавања Улова.

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

- Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката.
- Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.
- Елаборат доставити у минимално три примерка (два примерка остају у трајном власништву ЕМС АД), као и у дигиталној форми.
- У Елаборату приказати евентуалне радове који су потребни да би се међусобни однос ускладио са прописима.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода, при чему је потребно:

1. Уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далековеде и проверити њихов однос и усклађеност у складу са горе наведеним условима и законско техничком регулативом, и дати закључак да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање.
2. У зонама повећане осетљивости Елаборатом морају бити прорачунате и вредности нивоа електромагнетног поља и извршена провера њихове усклађености са законском

регулативом. По изградњи објекта (пре добијања употребне дозволе) потребно је да Инвеститор објекта достави ЕМС АД извештај о првим испитивањима јачине електричног поља и магнетне индукције од стране овлашћене лабораторије (правног лица) за испитивање нејонизујећег зрачења која је овлашћена од стране надлежног Министарства, чиме би се додатно проверили резултати добијени прорачуном у Елаборату, односно да ли је задовољен члан 5 „Правилник о границама нејонизујућим зрачењима („Сл. Гласник РС“, бр. 104/2009).

3. Анализирати индуктивни и галвански утицај на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.
4. Анализирати индуктивни утицај на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

#### Услови за изградњу соларне електране у близини или испод далековода

Препорука је да се било који објекат, планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода.

Приликом избора локације соларне електране потребно је размотрити могућност и неопходност постављања фотонапонских панела у заштитном појасу надземних водова напонског нивоа 110 kV у зависности од следећег:

1. Удаљеност фотонапонских панела од фазних проводника далековода треба да износи најмање:
  - Сигурносна висина (најмања дозвољена вертикална удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта при температури +80°C, односно при температури -5°C са нормалним додатним оптерећењем без ветра) износи 5м за далековода напонског нивоа 110 kV;
  - Сигурносна удаљеност (најмања дозвољена удаљеност проводника, односно делова под напоном од земље или неког објекта у било ком правцу при температури +80°C и оптерећењу ветром од нуле до пуног износа) износи 4м за далековода напонског нивоа 110 kV;
  - Вертикална удаљеност између проводника и највишег дела фотонапонског панела (неприступачног дела) за далековода напонског нивоа 110 kV износи најмање 3м и у случају када у распону укрштања постоји изузетно додатно оптерећење, а у суседним распонима нема тог оптерећења.
2. Минимално растојање фотонапонских панела у односу на темеље и анкере носећег стуба треба да буде најмање 20м од тела стуба, односно најмање 15м од затега стуба, уколико постоје.
3. Минимално растојање које треба да постоји између фотонапонских панела и угаоно-затезног или затезног стуба треба да буде једнако или веће од 1,5Н, где је Н висина стуба, при чему је потребно ово обезбедити у правцима траса са обе стране стуба. Ван ових праваца траса, минимално растојање у односу на темеље и анкере затезног односно угао-затезног стуба треба да буде 20м од тела стуба, односно 15м од затега стуба, уколико постоје.
4. Потребно је до сваког стуба далековода обезбедити приступ са обе стране далековода у ширини од 10м и то до носећег стуба нормално на правац траса далековода, а до затезног стуба нормално на симетралу угла скретања далековода или нормално на један правац траса.
5. Изолација на водовима у распону укрштања са фотонапонском електраном мора бити механички и електрично појачана.
6. Запосленима и машинама ЕМС АД, као и екипама које ЕМС АД ангажује за потребе одржавања и откпањања хаварија мора бити омогућен приступ далеководу (стубовима и проводницима) у свако доба дана и ноћи.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5м на којој се могу наћи запослени, опрема или машине у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV.
- Испод и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV, као и у случају пада дрвета.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5м у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терна, земљаних радова и ископа у близини далековода, на на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода.
- Терен испод далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електроинсталације, грајање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.

### **8.3.3 Правила за евакуацију отпада**

Технологија рада соларне електране не подразумева стварање отпада било каквог порекла, те стога, након привођења простора намени, односно пуштања соларне електране у рад, неће постојати потреба за евакуацијом отпада. Уколико, у току изградње комплекса дође до старања отпада, исти депоновати на место и под условима надлежне комуналне службе.

Инвеститор је у обавези да приликом реконструкције/замене опреме соларне електране исту преда овлашћеном оператеру са обавезним вођењем ДКО (Документа о кретању отпада).

## **8.4. УСЛОВИ ЗА УРЕЂЕЊЕ И ИЗГРАДЊУ ПОВРШИНА ОСТАЛИХ НАМЕНА**

У оквиру површина осталих намена Планом је дефинисана:

- Зона соларне електране „АРХАР ЖИ-1“ са пратећом опремом (разводним постројењем) и инфраструктуром на пољопривредном земљишту:

### **8.4.1. Површине у функцији соларне електране „АРХАР ЖИ-1“**

#### **8.4.1.1. Соларна електрана са пратећом инфраструктуром на пољопривредном земљишту**

Зона соларне електране представља систем од две целине које су развојене некатегорисаним атарским путем, на укупној површини земљишта од 181.794м<sup>2</sup>. Ова зона обухвата катастарске парцеле 3974 и 3975, КО Бегејци.

Земљиште задржава статус пољопривредног у складу са Законом о планирању и изградњи, с обзиром на то да се истовремено са производњом електричне енергије, оно може користити у пољопривредне сврхе и то као пашњак за ситнију стоку или као обрадиво земљиште за биљне врсте које не захтевају велику осунчаност и не расту више од висине од 60 цм како не би угрожавале функцију панела.

У оквиру ове зоне је планирано постављање соларних панела и пратеће инфраструктурне и заштитне опреме, распоређених у складу са технолошким и

безбедносним правилима најрационалнијег искоришћења енергије Сунца и чија је основна сврха конвертовање сунчеве енергије (фотона) у електричну енергију.

Електрична енергија ниско напонског реда, добијена из повезаних модула, се преноси кабловима до инверторских тачака (станица) где се врши подизање напона и прилагођавање техничким условима како би се соларна електрана прикључила на електроенергетску мрежу.

У оквиру соларног поља, панели се постављају на челичну конструкцију, плитко фундирану, издигнуту на висину довољну за обрађивање и одржавање земљишта испод, уз постизање оптималног угла за пријем Сунчеве енергије и трансформацију у електричну енергију.

На овом земљишту је дозвољена изградња и монтажа објеката и опреме који су у функцији соларне електране а који укључују:

- Фотонапонске панеле
- Инверторе
- Енергетске трансформаторе
- Нисконапонске прикључне ормане
- Разводно постројење средњег напона
- Каблове за једносмерну струју
- Систем за праћење (мониторинг)

Нису предвиђене компатибилне намене, ни изградња друге врсте објеката.

## **Правила грађења:**

### **1. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила:**

- Приступ солараној електрани остварује се преко категорисаног општинског пута, сабирне насељске саобраћајнице и некатегорисаног атарског пута.
- Места приступа дефинисати техничком документацијом.
- Интерне путеве, као и ивичне радијусе саобраћајног прикључка димензионисати на основу меродавног возила и извести у оквиру површине намењеној за соларну електрану.

#### Паркирање возила

- Приступ паркинг простору мора бити у склопу парцеле, а не са јавне саобраћајне површине.
- У комплексу соларне електране потребно је обезбедити једно паркинг место за потребе сервисног возила.

### **2. Зона у којој дозвољено постављање соларних панела и пратеће инфраструктуре је:**

- минимум 5 м од границе суседне катастарске парцеле
- минимум 5м од регулације површине јавне намене.

### **3. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле**

Није обавезно формирати парцелу за соларну електрану, а уколико се процени да је то целисходно, могуће је путем пројекта препарцелације, формирати једну или више парцела за локацију соларне електране, у границама планиране намене земљишта (приказано на графичким прилозима бр. 4. и 5.).

С обзиром на то да је могуће формирати више парцела, подручје соларне електране се третира као комплекс, у оквиру кога парцеле остварују приступ на јавну саобраћајну површину, преко мреже интерних путева.

**4. Ограђивање парцеле** - Дозвољено је ограђивање соларне електране транспарентном оградом висине до 2м која мора бити удаљена мин 1м од граница суседних парцела које имају пољопривредну намену и минимум 5м од регулације некатегорисаног пута. Према грађевинском земљишту ограда се поставља на границу парцеле, с тим да сви елементи ограде морају бити на сопственој парцели. Ограда мора бити одигнута од тла мин 15цм.

**5. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле:**

- Соларни панели и пратећи инфраструктурни системи у функцији соларне електране могу заузети максимум 70% површине (хоризонтална пројекција).
- Инфраструктурни објекти у функцији соларне електране (енергетски трансформатори, батеријско складиште, објекти у функцији мониторинга комплекса и др.) могу заузети максимум 10% површине комплекса.

**6. Највећа дозвољена спратност објекта**

Највећа дозвољена висина објекта је П+0. Укупна висина зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији.

**7. Услови за изградњу других објекта на истој парцели**

Није дозвољена изградња других објеката, осим објеката наведених у одељку 8.4.1.1. “Соларна електрана са пратећом инфраструктуром на пољопривредном земљишту”.

**8. Услови за прикључење на мрежу комуналне/техничке инфраструктуре**

Планирано је полагање одговарајуће инфраструктуре само за техничке и технолошке потребе у сврху производње енергије из обновљивих извора (енергија сунца).

Нисконапонски и средњенапонски електроенергетски каблови као и сви други инфраструктурни објекти у функцији соларне електране морају бити постављени у границама зоне соларне електране, изузев везних нисконапонских и средњенапонских електроенергетских и оптичких каблова који се воде у оквиру регулације површина јавне намене (мрежа саобраћајница) према условима датим у поглављу 8.3. *Правила уређења и грађења за површине јавних намена.*

За изградњу електроенергетских објеката у функцији соларне електране у оквиру земљишта јавне намене Инвеститор мора приложити доказ о решеним имовинско-правним односима у складу са чл. 135 и 69 Закона о планирању и изградњи.

**9. Одводњавање површинске воде**

Одводњавање са комплекса агросоларног поља мора бити решено тако да не угрожава постојећи атарски/некатегорисани пут као ни судене парцеле.

Површинске воде са једне парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

Насипање терена не сме угрозити објекте на суседним парцелама.

**10. Висина објекта**

Висина соларних панела се одређује у односу на коту приступне/интерне саобраћајнице одређеној групацији панела, а биће одређена у складу са технолошким захтевима произвођача и техничким решењем у циљу најрационалнијих ефеката производње.

**11. Интерна саобраћајна мрежа**

Габарити интерних саобраћајница у самом комплексу соларне електране морају бити димензионисани према важећим стандардима за проходност меродавног сервисног и ватрогасног возила за застором који ће се утврдити техничком документацијом. Ове саобраћајнице, се користе за прилаз и одржавање панела и објеката у функцији соларне електране и представљају коридоре за пролаз механизације, са завршним застором од туцаника или земљани путеви адекватне носивости у зависности од пројектантског решења на основу прецизних карактеристика терена. У комплексу могу бити планирани и паркинг простор и интерне саобраћајно-манипулативне површине. У оквиру комплекса, противпожарни пут не може бити ужи од 3,5м за једносмерну комуникацију (с тим да светли пролаз не може бити ужи од 4,0м), односно 6,0м за двосмерну комуникацију.

## **12. Фазност изградње**

Дозвољена је фазна изградња до реализације максималних капацитета, тако да се у свакој фази обезбеди несметано функционисање у смислу саобраћајног приступа и задовољења технолошких и инфраструктурних потреба.

## **13. Инжењерскогеолошки услови**

При изради техничке документације, неопходно је спровести детаљнија инжењерскогеолошка и геотехничка истраживања, према важећој законској регулативи, у којој ће се дефинисати начин темељења објеката, као и остали услови за изградњу.

### **8.4.1.2. Разводно постројење - графостаница 0,4(0,8)KV/KV20**

У подручју Плана, планирана је изградња сопствене електроенергетске инфраструктуре (грађење разводног постројења потребног капацитета, као и средњенапонског и нисконапонског расплета), према потребама за функционисање соларне електране, а тачне диспозиције планираних електроенергетских објекта и водова ће се прецизирати у фази израде техничке документације.

Нови објекти се могу напајати само са објеката (мреже и припадајућих трансформаторских станица) које су у власништву “Електродистрибуције Србије” д.о.о. - Огранак Електродистрибуција Зрењанин.

Место везивања, па тако и мерно место за предметну соларну електрану одредиће надлежна институција у посебној процедури, како је наведено у условима за пројектовање и прикључење.

### **Правила уређења и грађења**

Прикључно разводно постројење се може градити као монтажано-бетонски или зидани објекат, са припадајућим прикључним водом.

Мрежа 20 kV се може градити искључиво као сопствена подземна кабловска мрежа, према потребама соларне електране.

Нови објекти се не могу налазити у зони (испод и/или у близини) надземне електроенергетске мреже, односно морају бити испуњени услови (растојања и сигурносне висине), који су дефинисани важећим законским прописима из предметне области или се део трасе постојеће надземне инфраструктуре може заменити/извести подземном варијантом адекватног типа, а све уз прибављање услова надлежне институције/ управљача електроенергетске инфраструктуре.

За разводно постројење обезбедити саобраћајни приступ за теретна возила и излаз на јавну површину, који се може решити и кроз дефинисање интерних саобраћајница.

Прикључни водови, било ког напонског нивоа, по правилу се постављају кроз јавну површину.

Од места везивања до разводног постројења у оквиру соларне електране, потребно је сагледати могуће правце и предвидети трасе/коридоре (по могућности у регулацији

постојећих и/или планираних саобраћајница) за изградњу сопствених водова средњег напона у обухвату овог Плана.

Потребно је поштовати све важеће законске прописе из предметне области, као и прописе о паралелном вођењу и укрштању електроенергетских водова са осталом инфраструктуром.

## – СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

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

За планиране садржаје у склопу овог Плана детаљне регулације, могуће је издати јединствене Локацијске услове за соларну електрану у целини или вршити спровођење за појединачне катастарске парцеле које чине соларну електрану према посебном захтеву и у складу са динамиком реализације.

Појединачне Локацијске услове и Грађевинске дозволе издају органи у складу са надлежностима дефинисаним Законом о планирању и изградњи и чланом 133. закона.

У поступку даље разраде планског документа, у складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр.135/04 и 36/09) и 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) инвеститори су дужни да се обратe надлежној управи за послове заштите животне средине који ће одлучити о потреби израде Процене утицаја на животну средину, односно донети Решење о потреби изради или ослобађању од израде студије Процене утицаја.

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

Како би се умањила опасност од оштећења или уништења археолошких налаза приликом реализације Плана, односно могућност случајног открића археолошког наслеђа, препоручује се да Инвеститор обезбеди средства за претходна археолошка ископавања на подручју Плана са циљем дефинисања постојања археолошког наслеђа и дефинисања одговарајућих мера заштите. Током земљаних радова на изградњи соларних поља и изградње планиране трасе главних инфраструктурних водова, пре почетка радова обавести Завод, чиме би се обезбедио археолошки надзор.

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

### **9.1. Смернице за коришћење пољопривредног земљишта у оквиру зоне „Соларна електрана са припадајућом инфраструктуром“ до привођења земљишта намени**

Све катастарске парцеле у оквиру зоне „Соларна електрана са припадајућом инфраструктуром“ се, до привођења земљишта планираној намени, могу користити за пољопривредну производњу (ратарске културе и испаша стоке) без посебних ограничења.

На овом земљишту није дозвољена изградња објеката у функцији пољопривредне производње односно: салаши, економски објекти, стамбени објекти у склопу пољопривредног домаћинства и др.

Саставни део Плана су и:

### III ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ

1	Катастарско-топографска подлога са границом обухвата Плана на изводу из ППО Житиште - карта намене уређајне основе насеља Торак	1:2500
2	Положај простора ПДР са изводом из ППО Житиште - реферална карта 1: Намена простора	A3
3	Постојећа намена простора	1:2500
4	Планирана намена простора	1:2500
5.1	Регулационо нивелациони план са аналитичко геодетским елементима	1:1000
5.2	Регулационо нивелациони план са аналитичко геодетским елементима	1:1000
5.3	Регулационо нивелациони план са аналитичко геодетским елементима	1:1000
5.	Регулационо нивелациони план са аналитичко геодетским елементима	1:200
A	- попречни профили саобраћајних коридора-	
6	План мреже и објеката инфраструктуре - синхрон план	1:2500
7	Спровођење плана	1:2500