



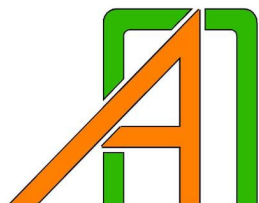
СКУПШТИНА ОПШТИНЕ БАЧКА ТОПОЛА
24 300 Бачка Топола, ул. Маршала Тита бр. 30

ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ подручја соларне електране “Solar North” у Бачкој Тополи

- нацрт плана, јавни увид -

септембар, 2024. година

34 300 Аранђеловац, Кнеза Михаила бр.66 034/70-30-10, 70-30-11, Тел./факс: 034/70-30-10,
Е-mail: office@arhiplan.org Текући рачун: 205 – 134175 – 16



Excellent
Small & Medium Enterprises
Privredna Komora Srbije
Chamber of Commerce and Industry of Serbia

Sertifikat izdat 27.03.2013.g.
Trenutno valjanost proverite
putem QR koda.



2019
A
Creditworthiness Rating

ARHIPLAN DOO
ARANĐELOVAC

Company ID: 17576259
Bisnode d.o.o. / 18.9.2019

ISO 9001
ISO 14001

BUREAU VERITAS
Certification



ПРЕДМЕТ:	<p>ПЛАН ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ подручја соларне електране “Solar North” у Бачкој Тополи</p> <p>- нацрт плана, јавни увид -</p>
НАРУЧИЛАЦ ПЛАНА:	<p>"B2 ENERGIA" д.о.о. Жарка Зрењанина бр. 35 23 305 Мокрин – Кикинда</p>
НОСИЛАЦ ИЗРАДЕ ПЛАНА:	<p>ОПШТИНСКА УПРАВА ОПШТИНЕ БАЧКА ТОПОЛА, Одељење за просторно планирање, урбанизам, грађевинарство, заштиту животне средине, комунално-стамбене послове и привреду 24 300 Бачка Топола, ул. Маршала Тита бр. 30</p>
ОБРАЂИВАЧ ПЛАНА:	<p>“АРХИПЛАН” Д.О.О. за планирање, пројектовање и консалтинг ул. Кнеза Михаила бр.66, 34 300 Аранђеловац</p>
РУКОВОДЕЋИ ТИМ: ОДГОВОРНИХ УРБАНИСТА:	<p>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх. (бр.лиценце: ИКС 200 0015 03)</p>
	<p>ЈЕЛЕНА МИЛИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх. (бр.лиценце: ИКС 200 1479 14)</p>
РАДНИ ТИМ:	<p>МАЈА СРЕЋКОВИЋ, дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДРА МИЛОВАНОВИЋ, грађ.инж. АЛЕКСАНДАР ГАВРИЛОВИЋ, дипл.инж.грађ. АЛЕКСАНДАР ВАСОЈЕВИЋ, дипл.инж.електро. ЗОРАН ХЕРЦЕГ, дипл.инж. птт саобраћаја ДИМИТРИЈЕ ЦЕНИЋ, дипл.инж.грађ. ГОРДАНА ГАМБЕЛИЋ, дипл.инж.геод.</p>
ДИРЕКТОР „АРХИПЛАН” д.о.о. :	<p>ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх.</p>

САДРЖАЈ

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценца одговорног урбанисте
- Потврда о важности лиценце
- Изјава одговорног урбанисте

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД	1
А.1. Повод за израду Плана	1
А.2. Правни и плански основ	1
А.2.1. Правни основ	1
А.2.2. Плански основ	1
А.3. Обухват плана и грађевинског подручја	5
А.3.1. Опис границе обухвата Плана	5
А.3.2. Попис парцела грађевинског земљишта изван грађевинског подручја	6
А.4. Постојеће стање	6
А.4.1. Постојећа намена површина	6
А.4.2. Постојећа саобраћајна инфраструктура	6
А.4.3. Постојећа комунална и техничка инфраструктура	7

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА	7
Б.1. Концепција уређења и грађења	7
Б.2. Намена површина и објеката	8
Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене	10
Б.3.1. Саобраћајне површине	10
Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти	11
Б.3.2.1. Општа правила и услови за инфраструктурне објекте	11
Б.3.2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода	13
Б.3.2.3. Електроенергетска инфраструктура	13
Б.3.2.4. Електронска комуникациона инфраструктура	14
Б.3.2.5. Гасоводна инфраструктура	15
Б.3.3. Зелене површине	19
Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене	19
Б.4. Степен комуналне опремљености	21
Б.5. Услови и мере заштите	21
Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара	21
Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа	22

Б.5.3. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину.....	23
Б.5.3.1. Заштита ваздуха.....	23
Б.5.3.2. Заштита вода.....	24
Б.5.3.3. Заштита земљишта.....	25
Б.5.3.4. Бука и вибрације.....	27
Б.5.3.5. Нејонизујуће зрачење.....	28
Б.5.3.6. Управљање отпадом.....	29
Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената.....	30
Б.5.5. Урбанистичке мере за прилагођавање потребама одбране земље..	33
Б.6. Стандарди приступачности.....	33
Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње.....	34
Б.8. Водно земљиште.....	34
В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПРОСТОР СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ (ЗОНА С1).....	35
В.1. Врста и намена објекта који се могу градити под условима утврђеним планом, односно врста и намена објекта чија је изградња забрањена.....	35
В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање парцеле.....	35
В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле.....	35
В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле.....	36
В.5. Највећа дозвољена спратност објекта.....	36
В.6. Услови за изградњу других објекта на истој парцели.....	36
В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели, интерни путеви, стазе и прилази, простор за паркирање возила, нивелационо решење и ограђивање.	36
В.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне/техничке инфраструктуре.....	37
В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели.....	38
В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објекта.....	38
В.11. Правила за архитектонско обликовање објекта.....	38
В.12. Фазност изградње.....	38
В.13. Инжењерскогеолошки услови.....	38
В.14. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса.....	38
Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА.....	39
Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	39
Д.1. Садржај графичког дела.....	39
Д.2. Садржај документационе основе плана.....	39

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Приказ граница обухвата плана и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мреже и објеката инфраструктуре.....	1:1000

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

- Решење Агенције за привредне регистре
- Лиценце одговорних урбаниста
- Потврде о важности лиценци
- Изјаве одговорних урбаниста



8000077605674

**ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА**Република Србија
Агенција за привредне регистре**ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК**

Матични / Регистарски број 17576259

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта Активан

Са статусом социјалног
предузетништва Не**ПРАВНА ФОРМА**

Правна форма Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕПословно име ARHIPLAN DOO ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I
KONSALTING, ARANĐELOVAC

Скраћено пословно име ARHIPLAN DOO ARANĐELOVAC

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА**Адреса седишта**

Општина АРАНЂЕЛОВАЦ

Место АРАНЂЕЛОВАЦ

Улица Кнеза Михаила

Број и слово 66

Спрат, број стана и слово / /

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ**Подаци оснивања**

Датум оснивања 16. јун 2004

Време трајања

Време трајања привредног субјекта Неограничено

Претежна делатност

Шифра делатности 7111

Назив делатности Архитектонска делатност

Остали идентификациони подаци

Порески Идентификациони Број (ПИБ)

103421790

Подаци од значаја за правни промет
Текући рачуни

205-0000000134175-16
160-0000000117957-61
205-0070100426674-67
205-0000000151563-38

Подаци о статусу / оснивачком акту

Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта

Датум важећег статута

Датум важећег оснивачког акта

Законски (статутарни) заступници

Физичка лица

1. Име Драгана Презиме Бига
ЈМБГ 2207964726818
Функција Директор
Ограничење не постоји ограничење супотписом



Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Име и презиме Драгана Бига

ЈМБГ 2207964726818

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписан: 2.064,41 EUR, у противвредности од
147.813,41 RSD

износ

датум

Уплаћен: 2.064,41 EUR, у противвредности од
147.813,41 RSD

17. јун 2004

износ(%)

Удео

100,000000000000

Основни капитал друштва

Новчани

износ

датум

Уписан: 2.064,41 EUR, у противвредности од
147.813,41 RSD

износ

датум

Уплаћен: 2.064,41 EUR, у противвредности од
147.813,41 RSD

17. јун 2004



Регистратор, Миладин Маглов



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

Драгана Н. Бига

дипломирани инжењер архитектуре

ЈМБ 2207964726818

одговорни урбаниста

за руковођење изработом урбанистичких планова и
урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 0015 03



У Београду,
31. јула 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2023-17409
Београд, 09.08.2023. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Драгана Н. Бига, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 0015 03

за

**одговорног урбанисту за руковођење израдом урбанистичких
планова и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 31.07.2024.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

ИЗЈАВУ

- У Аранђеловцу, септембар, 2023. година



Драгана Бига, дипл.инж.арх
лиценца ИКС 200 0015 03



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

Јелена Љ. Милићевић

дипломирани инжењер архитектуре
ЛИБ 05580083310

одговорни урбаниста

за руковођење израдом урбанистичких планова и урбанистичких пројеката

Број лиценце

200 1479 14



У Београду,
6. новембра 2014. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Мр Милован Главоњић
дипл. инж. сл.

Број: 02-12/2023-27749
Београд, 14.11.2023. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19), а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Јелена Љ. Милићевић, дипл. инж. арх.
лиценца број

200 1479 14

**Одговорни урбаниста за руковођење израдом урбанистичких планова
и урбанистичких пројеката**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 06.11.2024.
године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске
коморе Србије



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

На основу члана 38. став 3. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.законои, 9/20, 52/21 и 62/23) и члана 27. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19), одговорни урбаниста даје

ИЗЈАВУ

- да је нацрт **ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ подручја соларне електране “Solar North” у Бачкој Тополи** припремљен у складу са Законом о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.законои, 9/20, 52/21 и 62/23) и прописима донетим на основу овог Закона и
- да је нацрт **ПЛАНА ДЕТАЉНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ подручја соларне електране “Solar North” у Бачкој Тополи** припремљен и усклађен са извештајем о стручној контроли и усклађен са планским документима ширег подручја.

У Аранђеловцу, септембар, 2023. година



Одговорни урбаниста:

Јелена Милићевић, дипл.инж.арх.
лиценца ИКС 200 1479 14

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

**План детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North"
на подручју катастарске општине Бачка Топола**

ОПШТИ ДЕО

А. УВОД

А.1. Повод за израду Плана

Изради планског документа се приступило на основу Одлуке о приступању изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North" на подручју катастарске општине Бачка Топола, која је објављена у "Службеном листу општине Бачка Топола", број 6/24 - у даљем тексту: План.

У граници Плана, налази се земљиште на територији општине Бачка Топола, у К.О. Бачка Топола, које се планира за грађење соларне електране "Solar North", снаге до 9.999 kW.

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 планираних објеката, инсталација и опреме, уз усаглашавање са локационим условима, постојећим и планираним развојним интересима локалне заједнице и условима надлежних институција.

А.2. Правни и плански основ

А.2.1. Правни основ

Правни основ за израду Плана чине:

- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10-одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-др.закон, 9/20, 52/21 и 62/23);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19);
- Одлука о приступању изради Плана детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North" на подручју катастарске општине Бачка Топола ("Службени лист општине Бачка Топола", број 6/24).

А.2.2. Плански основ

Плански основ за израду Плана је:

- Просторни план општине Бачка Топола ("Службени лист општине Бачка Топола", број 20/15),
- Просторни план подручја инфраструктурног коридора аутопута Е-75 Суботица – Београд, Батајница – ("Службени гласник РС", број 69/03, 36/10, 143/14 и 81/15) и
- Просторни план подручја посебне намене инфраструктурног коридора железничке пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија) ("Службени гласник РС", број 32/17 и 57/19).

Извод из Просторног плана општине Бачка Топола
(*"Службени лист општине Бачка Топола", број 20/15*)

У одељку II Плански део, 7. Просторни развој саобраћаја и инфраструктурних система и повезивање са регионалним инфраструктурним мрежама, 7.3.4. Енергетска ефикасност, наведено је:

"У области енергетске инфраструктуре циљеви су следећи : Унапређење квалитета живљења и задовољавање потреба становника, при том имајући у виду принципе енергетске ефикасности; С обзиром на енергетску зависност региона, посебну пажњу посветити развоју и могућностима примене алтернативних извора енергије примерених подручју (геотермална енергија, енергија ветра и сунца, биомаса и биогаз) и малих хидроелектрана на каналима ОКМ ХС ДТД и водотоцима, имајући све време потребу за енергетском ефикасношћу; Функционално коришћење и штедња необновљивих ресурса..."

У одељку II Плански део, 7. Просторни развој саобраћаја и инфраструктурних система и повезивање са регионалним инфраструктурним мрежама, 7.3.5. Коришћење обновљивих извора енергије, наведено је:

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

На простору општине Бачка Топола као обновљиви извори енергије могу се користити:

- биомаса;
- биогаз;
- геотермална енергија;
- сунчева енергија;
- енергија ветра.
- хидроенергија."

У одељку III/6 Урбанистички и други услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене и мреже саобраћајне и друге инфраструктуре, 6.1. Саобраћајна инфраструктура, наведено је:

"Општинске и атарске путеве пројектовати/градити по устаљеним трасама - атарским путевима са минимизацијом новог заузимања пољопривредног земљишта и обезбеђењем потребних елемената за безбедна кретања.

У оквиру простора општине Бачка Топола егзистираће различити хијерахијски нивои атарских путева и они се утврђују овим планом, и то:

- главни атарски пут има ширину коридора од 12 - 16 m у коме се смешта сва инфраструктура и коловоз;
- сабирни атарски пут има ширину коридора 8-12 m и служи за двосмерни саобраћај;
- приступни атарски пут има ширину коридора 4 - 8 m и у њему се одвија једносмерни саобраћај, а на деоницама где су обезбеђене мимоилазнице и двосмерни саобраћај.

У случају захтева за променом хијерархијске дефиниције општинских и атарских путева, обавезна је израда одговарајуће планске документације у складу са Законском

регулативом.

Саобраћајно прикључивање на државне путеве извести на следећи начин :

- на коловоз државних путева ван насељених места: на основу услова и сагласности Законом о јавним путевима утврђеног управљача над државним путевима, а преко реконструисаних постојећих саобраћајних прикључака атарских и општинских путева и евентуалних сервисних саобраћајница, уколико број и локација објекта захтева изградњу истих.

У одељку V Мере и инструменти за спровођење Просторног плана, 5.1. Смернице за израду планске документације за подручје Просторног плана, прописано је да је за инфраструктурне коридоре, производне објекте (ППОВ, ветроелектране, соларне електране...) обавезна израда плана детаљне регулације.

Смернице за израду плана детаљне регулације за зону соларне електране :

Намену простора за соларне електране, изван грађевинског подручја насеља, реализовати према плану детаљне регулације, уз поштовање начелних смерница :

- на простору се могу градити садржаји у функцији енергетског производног објекта-соларне електране: соларни колектори, трансформаторско и разводно постројење, пословни објекат, високонапонски надземни и средњенапонски подземни водови,
- простор мора бити опремљен следећом инфраструктуром; саобраћајницама, водном, енергетском и телекомуникационом инсталацијом,
- планирани енергетски објекти у комплексу - трафостанице 20(35)/110kV, односно 20(35)/400kV и инфраструктурна мрежа извести према условима за ову врсту објекта из овог Плана,
- правила грађења и урбанистички услови за уређење и изградњу биће дефинисани урбанистичким планом, у складу са законском регулативом која ову област уређује, када буду познати корисници простора и конкретни садржаји.

**Извод из Просторног плана подручја инфраструктурног коридора
аутопута Е-75 Суботица – Београд (Батајница)**

(“Службени гласник РС”, број 69/03, 36/10, 143/14 и 81/15)

Просторним планом утврђују се основе организације, коришћења, уређења и заштите подручја инфраструктурног коридора, на деловима територија градова Београда, Новог Сада и Суботице и општина Кањижа, **Бачка Топола**, Мали Иђош, Врбас, Србобран, Темерин, Инђија и Стара Пазова

На територији општина Бачка Топола обухваћене су целе катастарске општине Мали Београд и Бачка Топола.

Предвиђени су основни приоритети у развоју и то: 1) реконструкција, модернизација и изградња аутопута Е-75 и пута Келебија – аутопут Е-75 на деоницама Београд – Нови Сад и Нови Сад – државна граница, као и пута око Суботице до Келебије; 2) изградња секундарних веза и уређење контактеног подручја у циљу несметаног развоја функција и садржаја локалног и регионалног подручја; – изградња функционалних и пратећих садржаја у коридору аутопута у циљу подстицања развојних потенцијала осталих делатности (туризам, угоститељство, саобраћај, остале услуге и сл.); 3) изградња магистралног оптичког кабла и осталих система веза; 4) изградња енергетских инфраструктурних система; 5) уређење хидросистема и пољопривредног земљишта

подручја; 6) заштита природних и створених вредности контактних подручја коридора.

Дуж аутопута Е-75 планиране су базе за одржавање путева које ће омогућити правилно одржавање и деонице пута Келебија – аутопут Е-75, између осталих, десна km 50+100, планирана “Бачка Топола”.

На подручју коридора аутопута Е-75 предвиђени су услужни центри (УЦ), између осталих лево km 53+423 (изграђена ССГ “OMV”) и десно km 53+653 (изграђена ССГ “OMV”).

На основу анализа просторно планске и пројектне документације у оквиру аутопута Е-75 егзистираће следеће саобраћајне петље (прикључења уз аутопут), а између осталих, укрштање “Бачка Топола”, km 50+103 (изграђена).

Према плану денивелисаних укрштања, на територији општине Бачка Топола су: 1) натпутњак km 42+157; 2) натпутњак km 44+558; 3) натпутњак km 48+564; 4) натпутњак km 52+464; 5) натпутњак km 54+340; 6) натпутњак km 58+593.

У одељку 4. “Потребне површине за коридоре инфраструктурних система”, наведено је: Потребне површине за коридоре инфраструктурних система утврђене су на бази критеријума који су коришћени на Просторним плановима аутопутског коридора од Београда до границе БРЈ Македоније.

Ширине заштитних појасева утврђене су применом следећих критеријума:

- задовољење просторних услова за смештање планираног инфраструктурног система,
- утврђивање безбедног растојања од инфраструктурног система, ради заштите од негативних утицаја на животну средину, што се пре свега односи на буку и аерозагађење,
- обезбеђење заштите основних функција и експлоатације инфраструктурног система од негативних утицаја на окружење као што су непланска изградња, неконтролисано одлагање отпада и слично.

Просторним планом се резервише простор за коридоре планираних магистралних инфраструктурних система следеће ширине: 1) 700 m за аутопут; 2) 250 m за пругу велике брзине; 3) 200 m за гасовод; 4) 4 m оптичке каблове; 5) 300 m за коридор пловног пута.

Трајно заузимање земљишта за потребе изградње и функционисање система и објеката у инфраструктурном коридору чине појасеви просечне ширине од: 1) 70 m за аутопут, уз додатне површине за мотел око 5 ha, за одмориште око 3 ha, за петљу око 5 ha; 2) 35 m за железничку пругу за велике брзине уз додатне површине за станице и друге садржаје; 3) 5 m за гасовод”.

У одељку 6. “Режим коришћења и правила за уређивање заштитних појаса инфраструктурних система и простора посебне намене” наведено је:

“Режим коришћења простора у заштитним појасима магистралних инфраструктурних система у инфраструктурном коридору установљава се за:

1) непосредни појас заштите – режим подразумева строго контролисано коришћење простора којим се:

– у начелу не дозвољава изградња нових и реконструкција постојећих објеката,

изузив објеката у функцији аутопута, пруге велике брзине и разводног гасовода,
– у начелу не дозвољава изградња нових и реконструкција постојећих објеката, као ни подизање трајних засада у непосредном појасу заштите магистралног оптичког кабла.

2) шири појас заштите – режим подразумева контролисано коришћење простора за потребе развоја активности које нису у колизији са просторним, функционалним и техничким захтевима планираних инфраструктурних система.

Наведени режими коришћења простора прецизно ће се дефинисати разрадом планских решења на нивоу планске документације са детаљном урбанистичком разрадом".

**Извод из просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора
железничке пруге Београд - Суботица - државна граница (Келебија)
(“Службени гласник РС”, број 32/17 и 57/19)**

Посебна намена обухвата пругу коју чине три карактеристичне деонице: Београд – Стара Пазова, Стара Пазова – Нови Сад и Нови Сад – Суботица – државна граница (Келебија).

У општини Бачка Топола обухваћене су катастарске општине Бачка Топола, Бачка Топола – град и Мали Београд, а предметни обухваћени део припада деоници пруге Нови Сад - Суботица – државна граница (Келебија), за коју је технички основ при изради наведеног просторног плана била Студија изводљивости модернизације пруге Београд – Суботица – државна граница (Келебија), па је ова деоница обрађена као стратешки план, без елемената за директно спровођење.

У одељку III Општа концепција и пропозиције просторног развоја посебне намене, 1. Општа концепција и пропозиције просторног развоја, између осталог, за деоницу Нови Сад – Суботица – (Келебија), наведено је: “Ова деоница једноколосечне пруге, дугачка је око 107 km. Планирана траса двоколосечне пруге је у оквиру трасе постојеће пруге, на неопходном растојању које омогућава одвијање саобраћаја у току изградње, уз минимум неопходног заузимања новог земљишта. Траса двоколосечне пруге напушта постојећу трасу само у зони Врбаса”.

Подручје овог Плана је удаљено од трасе постојеће пруге око 3,68 km (односно налази се изван заштитног пружног појаса постојеће и планиране железничке пруге).

А.3. Обухват Плана и грађевинског подручја

Границе су утврђене по границама постојећих катастарских парцела (када оне у целини припадају предметном подручју) и као линија преко постојеће катастарске парцеле (када она у целини не припада предметном подручју).

У случају неслагања наведених бројева катастарских парцела у текстуалном делу и подручја датог у графичким прилозима, као предмет овог Плана, важе границе утврђене у графичком прилогу **број 1.- „Приказ граница обухвата плана и грађевинског подручја“**.

А.3.1. Опис границе обухвата Плана

Границом Плана обухваћено је подручје површине око **48,7 ha**.

Граница Плана је прецизирана и дефинисана у поступку израде нацрта Плана.

Границом Плана обухваћене су целе к.п.бр. 2773, 2808/1, 2808/4, 2808/21, 2809/1, 2809/10, 2809/11, 2813, 2814, 2815, 2840/3, 2842, 2872, 3905, 3906, 3947, 4912 и 4998 К.О. Бачка Топола, као и делови к.п.бр. 4710, 4733, 4888, 4906, 4907, 4910, 4994, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола.

Граница обухвата Плана полази од тремеђе к.п.бр. 4914/3, 4888 и 2872 у КО Бачка Топола. Од те тачке, граница плана иде у правцу запада и југа и прати границе парцела обухватајући их: к.п.бр. 2872, 4912, 2840/3, 2815, 2814, 2813, 4998, 3906, 3947, 3905, 2808/21, 2809/10 и 2773, све у КО Бачка Топола, прелазећи при том преко к.п.бр. 4888, 4910, 4710, 4994, 5000, 4733, 5003, 5001, 4906, 4907, све у КО Бачка Топола, по принципу са постојеће граничне тачке на постојећу граничну тачку и пратећи границе парцела, обухватајући њихове делове и тако опис границе долази до тачке од које је опис и почео.

А.3.2. Попис парцела грађевинског земљишта изван грађевинског подручја

У обухвату Плана, грађевинском земљишту изван грађевинског подручја припадају целе и делови катастарских парцела, и то: део к.п.бр. 4733 К.О. Бачка Топола (државни пут IIA реда број 109), к.п.бр. 4912 и 4998 К.О. Бачка Топола (некатегорисани путеви), делови к.п.бр. 4888, 4906, 4907, 4910, 4994, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола (некатегорисани путеви), део к.п.бр. 4710 К.О. Бачка Топола (водно земљиште – канал), делови к.п.бр. 2773, 2808/1, 2809/11, 2872, 3905, 3906 и 3947 К.О. Бачка Топола (постојеће пољопривредно земљиште планирано за ширење путног земљишта у зони раскрсница).

А.4. Постојеће стање

На графичком прилогу **број 2.** - “Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата”, приказано је постојеће стање у оквиру подручја обухваћеног Планом.

А.4.1. Постојећа намена површина

Предметне парцеле су пољопривредно земљиште и окружене су парцелама пољопривредног земљишта.

У граници обухвата Плана, на к.п.бр. 2842 КО Бачка Топола, налази се постојећи салаш, који нема приступ површини јавне намене (односно потребно је, путем конституисања службености пролаза решити приступ ове парцеле до површине јавне намене).

Кроз планско подручје пролазе трасе некатегорисаних путева (које припадају грађевинском земљишту изван грађевинског подручја) на к.п.бр. 4888, 4906, 4907, 4910, 4912, 4994, 4998, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола, парцела намењена за канал на делу к.п.бр. 4710 К.О. Бачка Топола и траса државног пута IIA реда број 109, на делу к.п.бр. 4733 К.О. Бачка Топола.

Предметно подручје је релативно равно, са приближним котама од 106,00 до 107,50 mnm.

А.4.2. Постојећа саобраћајна инфраструктура

Саобраћајни приступ до локације планиране соларне електране је преко некатегорисаних путева, к.п.бр. 4888, 4906, 4907, 4910, 4912, 4994, 4998, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола.

У јужном делу обухвата планског подручја пролази траса државног пута IIA реда број 109, на делу к.п.бр. 4733 К.О. Бачка Топола.

A.4.3. Постојећа комунална и техничка инфраструктура

У подручју Плана није изграђена водоводна, ни канализациона (фекална и атмосферска) мрежа.

У близини планског подручја налази се постојећа електроенергетска инфраструктура, 20 kV далековод из ТС 110/20 kV "Бачка Топола 2" (извод "Гунарош" из ТС 110/20 kV "Бачка Топола 2").

У коридору државног пута IIA реда број 109 налази се постојећа електронска комуникациона (ЕК) инфраструктура, односно транспортни оптички кабл значајног капацитета. У подручју Плана нема РР коридора.

У јужном делу Плана, у парцели државног пута IIA реда број 109 (кп.бр. 4733 К.О. Бачка Топола) положен је дистрибутивни гасовод од полиетиленских цеви, пречника d 40, максималног оперативног притиска 4 bar и дистрибутивни гасовод од челичних цеви, пречника DN 150 максималног оперативног притиска 16 bar.

У северном делу (а у непосредној близини границе обухвата Плана), положен је полиетиленски гасовод пројектованог притиска до 10 bar.

ПЛАНСКИ ДЕО

Б. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА ПРОСТОРА

Б.1. Концепција уређења и грађења

У планској документацији ширег подручја (Просторни план општине Бачка Топола), која је стратешког карактера, дате су смернице за детаљну планску разраду предметне зоне, која је у обухвату овог Плана.

Према Закону о коришћењу обновљивих извора енергије ("Службени гласник РС", број 40/21 и 35/23), коришћење обновљивих извора енергије у области производње електричне енергије је у јавном интересу Републике Србије и од посебног је значаја за Републику Србију.

Коришћењем ресурса обновљивих извора енергије, односно, изградњом соларне електране даје се важан допринос унапређењу квалитета животне средине.

Приликом одређивања детаљне намене земљишта, разграничено је грађевинско и водно, односно пољопривредно земљиште, на начин да је део зоне (државни и некатегорисани пут) сврстан у грађевинско земљиште, а остатак је водно земљиште (канал) и пољопривредно земљиште, на коме се, у складу са важећим прописима, може градити соларна електрана.

У подручју соларне електране, могућа је примена иновативних решења, односно концепта "агросолар" који подразумева делатност сточарства или пољопривредну производњу, уз истовремену производњу електричне енергије. Применом соларних панела који делимично, у одређеном проценту пропуштају сунчеву светлост, омогућава се заштита пољопривредних култура од екстремних временских услова, али се и постављањем соларних панела изнад пољопривредних култура или коришћењем простора за делатност сточарства, спречава потенцијални конфликт када се пољопривредно земљиште користи

за производњу електричне енергије.

Максимална одобрена снага, коју планирана соларна електрана "Solar North" може предати у дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ), износи 9,99 MW.

Б.2. Намена површина и објекта

На графичком прилогу **број 3.** - „Планирана намена површина у оквиру планског обухвата“, приказано је планско решење у погледу планиране намене земљишта, у оквиру подручја обухваћеног Планом.

Према основној планираној намени површина, у планском подручју се налази грађевинско, пољопривредно и водно земљиште.

У оквиру **грађевинског земљишта изван грађевинског подручја**, налази се површина јавне намене, односно путни појасеви некатегорисаних путева (кп.бр. 4912 и 4998 К.О. Бачка Топола и делови кп.бр. 2773, 2808/1, 2809/11, 2872, 3905, 3906, 3947, 4710, 4888, 4906, 4907, 4910, 4994, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола) и државни пут IIA реда број 109, на делу кп.бр. 4733 К.О. Бачка Топола.

У оквиру **пољопривредног земљишта**, налазе се две зоне:

- зона С1, где је планирана изградња објекта за производњу електричне енергије - соларне електране снаге до 9.999 kW у тачки прикључења на електроенергетски систем, што ће се прецизирати условима за пројектовање и прикључење, које издаје надлежна институција;
- зона С2, где пољопривредно земљиште задржава своју постојећу намену и на коме није планирано грађење соларне електране.

У оквиру **водног земљишта**, у обухвату плана налази се пројектовани канал на делу кп.бр. 4710 К.О. Бачка Топола (који је део канала "Светићево – Његошево" у склопу подсистема "Тиса – Палић").

Локација планиране соларне електране налази се изван грађевинског подручја насеља, у руралном делу територије општине. Изабрана локација представља потпуно отворени терен, без топографских препрека које би умањиле соларни потенцијал.

У подручју објекта за производњу електричне енергије - соларне електране, планирано је:

- постављање фотонапонских панела, одговарајућих техничких карактеристика (што ће се дефинисати у фази израде техничке документације);
- изградња одговарајућих електроенергетских објеката средњег и нижег напонског нивоа;
- грађење подземних линијских инфраструктурних објеката електроенергетске и електронске – комуникационе (ЕК) инфраструктуре;
- грађење интерних путева и комуникација.

Према чл. 69. Закона о планирању и изградњи, објекти за производњу, трансформацију, дистрибуцију и пренос електричне енергије, као и соларни паркови, могу се градити на пољопривредном земљишту, без обзира на катастарску класу пољопривредног земљишта, као и на шумском земљишту, без потребе прибављања сагласности министарства надлежног за послове пољопривреде. За потребе изградње наведених објеката на пољопривредном и шумском земљишту, могу се примењивати одредбе

*План детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North"
на подручју катастарске општине Бачка Топола*

- нацрт плана -

Закона о планирању и изградњи које се односе на препарцелацију, парцелацију и исправку граница суседних парцела, као и одредбе о непостојању обавезе парцелације, односно препарцелације, уколико су примењиве у зависности од врсте објеката.

Део трасе прикључног подземног електроенергетског кабла (који представља везу између подручја соларне електране и објекта места прикључења) у овом планском документу је дата оријентационо. Коначна траса електроенергетског кабла (који представља везу између подручја соларне електране и објекта места прикључења) биће утврђена кроз израду техничке документације.

Биланс намене површина

Табела број 1.

Плана јавне намене површине

р.б.	Намена површина	Постојеће стање		Планирано решење	
		Површина (ха)	Проценат учешћа (%)	Површина (ха)	Проценат учешћа (%)
Грађевинско земљиште изван грађевинског подручја насеља					
Површине јавне намене					
1	Саобраћајне површине				
	1.1. Државни пут	0,27	0,55	0,27	0,55
	1.2. Некатегорисани пут	3,38	6,94	3,65	7,50
	Укупно (површине јавне намене)	3,65	7,49	3,92	8,05
	УКУПНО (грађевинско земљиште)	3,65	7,49	3,92	8,05
Пољопривредно земљиште					
2	Пољопривредно земљиште				
	2.1. Зона С1 (соларна електрана)	/	/	33,21	68,21
	2.2. Зона С2 (задржава се постојећа намена)	45,02	92,47	11,54	23,70
	Укупно (пољопривредно земљиште)	45,02	92,47	44,75	91,91
Водно земљиште					
3	Водно земљиште (површина јавне намене)	0,02	0,04	0,02	0,04
	Укупно (водно земљиште)	0,02	0,04	0,02	0,04
	УКУПНО (обухват Плана)	48,69	100	48,69	100

У односу на остварене површине, за изградњу објекта за производњу електричне енергије – соларне електране, дефинисан је простор (зона С1) који обухвата површину од 33,21 ха у оквиру пољопривредног земљишта, односно површину од 30,39 ха у оквиру зоне за грађење (где се могу постављати соларни панели, објекти и опрема у саставу соларне електране). Парцеле на којима је планирано грађење соларне електране су: кп.бр. 2808/4, 2808/21, 2809/1, 2809/10, 2813, 2814, 2815 и 2840/3 К.О. Бачка Топола и део кп.бр. 2809/11.

Парцеле које задржавају своју основну намену, пољопривредно земљиште (зона С2) и на којима није планирано грађење соларне електране су: кп.бр. 2842 и делови кп.бр. 2773, 2808/1, 2872, 3905, 3906 и 3947 К.О. Бачка Топола.

Б.3. Услови за уређење и изградњу површина и објеката јавне намене

Б.3.1. Саобраћајне површине

На графичком прилогу **број 4.** - “Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима”, приказано је решење саобраћајница и урбанистичка регулација површина.

У концепцији планиране саобраћајне инфраструктуре не врше се никакве значајније измене постојећег стања, а све у складу са планираном наменом земљишта.

Планираној соларној електрани се приступа са некатегорисаних путева (кп.бр. 4912 и 4998 К.О. Бачка Топола и делова кп.бр. 2808/1, 2872, 2873, 3905, 3906, 3947, 4710, 4888, 4906, 4907, 4910, 4994, 5000, 5001 и 5003 К.О. Бачка Топола), чија је просечна ширина регулационог појаса око 4,0 до 6,0 m.

Због пољопривредног начина коришћења парцела у предметној зони и ближем окружењу, као и због потребе да се избегну трошкови несразмерни очекиваном обиму и фреквенцији саобраћаја, јер ће се некатегорисаним – приступним путевима, осим пољопривредне механизације, кретати возила у фази грађења соларне електране, док ће у фази одржавања и експлоатације, након изградње, долазити сервисно возило једном или два пута годишње, по потреби, није планирано ширење путног земљишта постојећих јавних путева (некатегорисаних – приступних), с обзиром на то да је прилаз и приступ могуће обезбедити и кроз једносмерни саобраћајни режим (укључујући и ватрогасно возило), користећи мрежу јавних путева у предметној зони. Ширење путног земљишта је предвиђено само у зонама раскрсница, у складу са одговарајућим ивичним радијусима кривина.

У јужном делу обухвата планског подручја, некатегорисани пут (кп.бр. 4998 К.О. Бачка Топола) се прикључује на државни пут IIA реда број 109.

Планирана је реконструкција постојеће раскрснице некатегорисаног (приступног пута) на државни пут IIA реда број 109, по типологији Тип 1 према важећем правилнику из предметне области, а пошто је изузетно мала фреквенција возила која скрећу на предметни некатегорисани - приступни пут, нема оправдања за изградњу додатних трака за успорење/убрзање, ни траке за лева скретања. С обзиром на то да се врши реконструкција постојеће раскрснице, у циљу да се омогући неометан пролаз пољопривредне механизације, планирана је доградња постојећих некатегорисаних путева (кп.бр. 5000 и 5003 К.О. Бачка Топола).

Правила уређења и грађења

Приликом пројектовања саобраћајног прикључка на државни пут, поштовати следеће:

- ширина коловоза приступног пута мора бити минималне ширине 5,0 m и дужине 20,0 m;
- коловоз мора бити димензионисан за тешко саобраћајно оптерећење;
- раскрсницу прилагодити очекиваном броју возила која ће исту користити;
- узети у обзир просечни годишњи дневни саобраћај ПГДС (за 2022. годину износи 2173 за деоницу 10901);
- полупречнике лепеза у зони раскрснице утврдити на основу криве трагова меродавних возила (теретно возило, ватрогасно возило);

- узети у обзир рачунску брзину на путу;
- ускладити решење са просторним карактеристикама терена;
- зоне потребне прегледности димензионисати у складу са прописима и правилима струке;
- адекватно решити прихватање и одводњавање површинских вода, уз усклађивање са системом одводњавања државног пута;
- коловоз прикључне саобраћајнице мора бити пројектован сходно чл. 41-43. Закона о путевима.

Није дозвољено постављање надземних елемената, мерних и других уређаја у појасу регулације државног пута, већ у заштитном појасу, односно на безбедној удаљености, уз примену мера заштите учесника у саобраћају. Није дозвољено постављање подземних објеката испод путног земљишта државног пута.

Први садржаји објеката високоградње морају бити удаљени минимално 40,0 m од границе путног земљишта државног пута IА реда - аутопута, односно минимално 10,0 m од границе путног земљишта државног пута II реда.

Приликом уређивања и грађења некатегорисаног-приступног пута, поштовати следеће:

- раскрснице и кривине геометријски обликовати да омогућавају задовољавајућу безбедност и прегледност;
- приликом пројектовања ширине коловоза, мора да се обезбеди проходност меродавног возила (ватрогасно возило);
- код подужног профила и повлачења нивелете, применити падове у распону од 0,3 (ради обезбеђења услова за одвођење воде са коловоза) до 12%;
- попречни пад коловоза на правцу треба да износи 2,50%;
- планирати адекватан систем одвођења атмосферских вода са коловоза;
- коловозну конструкцију димензионисати за осовинско оптерећење које одговара меродавном возилу (ватрогасно возило).

Б.3.2. Инфраструктурне мреже и објекти

На графичком прилогу **број 6.** - *"План мреже и објеката техничке инфраструктуре"*, приказана је постојећа и планирана опремљеност комуналном и техничком инфраструктуром предметног подручја.

С обзиром на то да су инфраструктурне мреже и објеката јавне и интерне инфраструктуре међусобно независни, али функционално зависни, у овом одељку су дата правила уређења и грађења и за јавну и за интерну инфраструктуру и објекте.

Б.3.2.1. Општа правила и услови за инфраструктурне објекте

Објекте и мреже комуналне и техничке инфраструктуре изводити у складу са техничким условима и нормативима који су прописани за сваку врсту инфраструктуре и у складу са прописима о паралелном вођењу и укрштању водова инфраструктуре.

Општи услови за постављање инсталација уз трасу државног пута:

- траса инсталација мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама поред и испод државних путева.

Услови за подземно укрштање инсталација са државним путем:

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајњих тачака попречног профила пута увећана за по 3,0 m са сваке стране, односно минимално 3,0 m мерено од ограде аутопута;
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте заштитне цеви износи 1,35 m (1,50 m за аутопут);
- минимална дубина предметних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 m.

Услови за паралелно вођење инсталација са државним путем:

- инсталације морају бити постављене минимално 3,00 m од крајње тачке попречног профила пута (ножице насипа трупа пута или спољње ивице путног канала за одводњавање), односно минимално 3,0 m мерено од ограде аутопута;
- не дозвољава се вођење инсталација по банкини, по косинама усека или насипа, кроз јаркове и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта;
- испод колских прилаза и саобраћајних прикључака планирати постављање инсталација кроз заштитну цев;
- инсталације планирати тако да не угрожавају постојећу саобраћајну сигнализацију, опрему пута, одводњавање и одржавање државног пута.

Услови за вођење надземних инсталација у односу на државни пут:

- стубове планирати изван заштитног појаса државног пута (40,0 m мерено од границе путног земљишта за државни пут IA реда, односно 10,0 m мерено од границе путног земљишта за државни пут другог реда), а у случају да је висина стуба већа од прописане ширине заштитног појаса државног пута, растојање предвидети на минималној удаљености за висину стуба, мерено од границе путног земљишта, обезбедити сигурносну висину од 7,0 m мерено од највише коте коловоза до ланчанице, при најнеповољнијим температурним условима.

За све предвиђене интервенције и инсталације, које се воде кроз појас регулације државног пута, потребно је обратити се управљачу државног пута за прибављање услова и сагласности за израду пројектне/техничке документације за изградњу и постављање истих, у складу са важећом законском регулативом.

Услови за подземно постављање инсталација поред и испод путева у надлежности локалне управе:

- укрштање инсталација са путем у надлежности локалне управе се планира подбушивањем са постављањем исте у прописну заштитну цев или раскопавањем предметног пута;
- минимална дубина инсталација и заштитних цеви од најниже коте коловоза до горње коте коте заштитне цеви износи 1,0 m;
- при паралелном вођењу, инсталације поставити уз ивицу пута, без угрожавања попречног профила предметног пута, као и система одвођења атмосферских вода, а уколико није могуће испунити овај услов, мора се пројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута.

Услови за постављање инсталација у зони канала

Услови за постављање инсталација у зони канала дати су у одељку Б.8. овог Плана.

Б.3.2.2. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода

На основу планиране намене земљишта, у планском подручју није планиран развој и грађење јавне водоводне, ни канализационе мреже за евакуацију санитарно – фекалних вода.

Б.3.2.3. Електроенергетска инфраструктура

За предметну соларну електрану, објекат места прикључења (у даљем тексту: ОМП) је 20 kV разводно постројење у склопу постојеће ТС 110/20 kV „Бачка Топола 2“ (која се налази изван обухвата овог Плана).

Место прикључења предметне соларне електране на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ) је уједно и место разграничења власништва над објектима Дистрибутера и Странке. Електроенергетски објекти до места прикључења електране на ДСЕЕ су власништво Дистрибутера, а објекти који се налазе иза места прикључења електране на ДС су власништво странке/инвеститора грађења соларне електране.

Максимална одобрена снага коју објекат за производњу електричне енергије - соларна електрана може предати у ДСЕЕ износи 9.999 kW.

У соларној електрани треба изградити 20 kV прикључно постројење, а на релацији од ТС 110/20 kV „Бачка Топола 2“, до разводног постројења унутар соларне електране треба изградити кабловски прикључни вод 20 kV, при чему ће грађење овог вода бити предмет посебне техничке документације.

Правила уређења и грађења

Разводно постројење 20 kV се може градити као монтажано-бетонски или зидани објекат или као префабриковани, лимени објекат на бетонском постољу, са припадајућим прикључним водовима.

За разводно постројење 20 kV обезбедити саобраћајни приступ за теретна возила и излаз на јавну површину, који се може решити и кроз дефинисање интерних саобраћајница унутар подручја соларне електране.

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

Приликом грађења нове интерне електроенергетске инфраструктуре, поштовати следеће услове:

- планиране електроенергетске водове поставити подземно у рову одговарајуће дубине и ширине, за постављање потребног броја каблова;
- каблови се полажу у отворене кабловске ровове, појединачно или у групама; кабловски ров се испуњава кабловском постељицом; дебљину кабловске постељице дефинисати у техничкој документацији, након израде одговарајућих прорачуна;

- дозвољено је паралелно вођење енергетских каблова напона до 20 kV и ЕК каблова на међусобном растојању од најмање 0,5 m;
- уколико горе наведени размаци не могу да се постигну на лојединим деоницама трасе, на тим местима енергетски кабл се провлачи кроз заштитну цев;
- при изградњи саобраћајнице поштовати захтеве који се односе на кабловски вод испод бетонске и асфалтне површине, тј. на местима укрштаја са саобраћајницом потребно је кабловски вод зацевити одговарајућом бетонском или пластичном цеви;
- све евентуалне штете на електроенергетским објектима, приликом извођења радова, сносиће инвеститор односно извођач радова;
- грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите;
- укрштања енергетских каблова истих или различитих напонских нивоа и укрштања енергетских каблова са другим инсталацијама пројектовати у складу са важећом законском регулативом, важећим стандардима (техничким препорукама, правилницима, интерним стандардима) и у складу са правилима струке.

Од места везивања до разводног постројење 20 kV у оквиру соларне електране, потребно је сагледати могуће правце и предвидети трасу / коридор (по могућности у регулацији постојећих јавних саобраћајница) за изградњу сопствених водова средњег напона, што ће бити предмет посебне техничке документације.

Све електроенергетске објекте и опрему, у простору соларне електране изводити у складу са важећим техничким нормативима, стандардима и прописима из предметне области.

Б.3.2.4. Електронска комуникациона инфраструктура

У коридорима некатегорисаних (приступних) путева, резевисан је простор за полагање електронске комуникационе (ЕК) инфраструктуре, која ће бити у функцији управљања соларном електраном, а који се надовезује на постојећу електронску комуникациону (ЕК) инфраструктуру у коридору државног пута IIА реда број 109.

Правила уређења и грађења

Постојећи ЕК објекти и каблови који се налазе у границама обухвата Плана, а који су потенцијално угрожени изградњом нових или реконструкцијом постојећих објеката (електроенергетске, водоводне, саобраћајне или неке друге инфраструктуре), морају бити адекватно заштићени пројектима измештања и заштите (о трошку инвеститора објекта).

У јужном делу обухвата Плана, приликом реконструкције постојеће раскрснице некатегорисаног приступног пута на државни пут IIА реда број 109, адекватно заштитити транспортни оптички кабл великог капацитета, који се налази у регулацији државног пута IIА реда број 109 (кп.бр. 4733 К.О. Бачка Топола) који потенцијално може бити угрожен планираном реконструкцијом раскрснице.

У циљу заштите постојеће ЕК инфраструктуре, у границама Плана, потребно је пре почетка израде пројектне документације и извођења било каквих радова ималаца других инфраструктура на предметном подручју (водовод, мелиорациони канали, атмосферски канали, гасовод, ЕЕ каблови и остало), прибавити одговарајуће техничке услове/сагласности од „Телеком Србија“ А.Д.

Доношењем Плана, "Телекому Србија" А.Д. не сме да се ограничи или онемогући приступ односно право службености пролаза преко парцела са инфраструктуром „Телекома Србија“ А.Д.

На планираним коридорима дуж путева у граници обухвата Плана, обезбедити полагање минимално једне РЕ цеви Ø50 mm. Планирати постављање PVC цеви Ø110 mm на местима укрштања траса са коловозом као и испод бетонских и асфалтних површина на трасама каблова, како би се избегла накнадна раскопавања.

Могуће је постављање мултисервисних приступних платформи и друге ЕК опреме у уличним кабинетима. Локације уличних кабинета су условљене планираном изградњом на самом подручју. Локација уличног кабинета треба да буде на јавној површини.

Могуће је грађење објеката мобилне телефоније, базних станица. Комплекс са електронском комуникационом опремом и антенски стуб морају бити ограђени. У комплекс се поставља антенски стуб са антенама, а на тлу се постављају контејнери базних станица. Комплекс мора имати приступ на јавну саобраћајницу (директан или индиректан преко приступног пута, ширине мин. 5,5 m), а снабдевање електричном енергијом решити из нисконапонске дистрибутивне мреже.

Могуће је грађење Wi-Fi приступних тачака и приводних каблова до тих тачака. Могућа су проширења капацитета на постојећим коридорима.

У циљу заштите ЕК инфраструктуре потребно је пре почетка израде пројектне документације и било каквих радова на предметном подручју прибавити услове за пројектовање од „Телеком Србија“ А.Д.

ЕК инфраструктуру градити уз поштовање следећих услова:

- дубина полагања каблова треба да је најмање 0,8-1,2 m;
- планирати постављање PVC цеви Ø110 mm на местима укрштања каблова са коловозом, као и испод бетонских и асфалтних површина на трасама каблова, како би се избегла накнадна раскопавања;
- при укрштању са саобраћајницом угао укрштања треба да буде 90°;
- дозвољено је паралелно вођење енергетског и ЕК кабла, са међусобним размаком од најмање: 0,5 m за каблове 1kV и 10kV и 1m за каблове 35kV;
- укрштање енергетског и ЕК кабла врши се на размаку од најмање 0,5 m. Угао укрштања треба да буде најмање 30°, по могућности што ближе 90°;
- енергетски кабл, се, по правилу, поставља испод ЕК кабла. Уколико не могу да се постигну захтевани размаци на тим местима се енергетски кабл провлачи кроз одговарајућу заштитну цев, али и тада размак не сме да буде мањи од 0,3m.

Б.3.2.5. Гасоводна инфраструктура

Предвиђена је заштита постојеће гасоводне инфраструктуре и грађење нове у коридорима саобраћајница (полиетиленског гасовода максималног радног притиска до 10 bar).

Правила уређења и грађења

За дистрибутивне гасоводе поштовати услове који су дати у Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 bar

(„Службени гласник РС", број 86/15).

Минимална дозвољена хоризонтална растојања дистрибутивних подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

Табела број 2.

	MOP ≤ 4 bar (m)	4 bar < MOP ≤ 10 bar (m)	10 bar < MOP ≤ 16 bar (m)
Гасовод од челичних цеви	1	2	3
Гасовод од ПЕ цеви	1	3	-

Ова растојања се могу изузетно смањити на мин. 1 m уз примену додатних мера заштите, при чему се не сме угрозити стабилност гасовода.

У зависности од притиска заштитни појас гасовода је:

- за ПЕ и челичне гасоводе MOP < 4bar - по 1 m од осе гасовода на обе стране;
- за челичне гасоводе 4 bar < MOP < 10 bar - по 2 m од осе гасовода на обе стране;
- за ПЕ гасоводе 4 bar < MOP < 10 bar - по 3 m од осе гасовода на обе стране;
- за челичне гасоводе 10 bar < MOP < 16 bar - по 3 m од осе гасовода на обе стране.

У заштитном појасу гасовода не смеју се изводити радови и друге активности изузев пољопривредних радова дубине 0,5 m без писменог одобрења оператора дистрибутивног система.

У заштитном појасу гасовода забрањено је садити дрвеће и друго растиње чији корени досежу дубину већу од 1 m, односно, за које је потребно да се земљиште обрађује дубље од 0,5 m.

Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода MOP < 4 bar, челичних гасовода 10 bar < MOP < 16 bar и челичних и ПЕ (полиетиленских) гасовода 4 bar < MOP < 10 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

Табела број 3.

Минимално дозвољено растојање (m)		
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,2	0,4 (0,6**)
Од гасовода до водовода и канализације	0,2	0,4
Од гасовода до вреловода и топловода	0,3	0,5
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,5	1,0
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел. каблова	0,2 (0,3**)	0,4 (0,6**)
Од гасовода до каблова електронске комуникационе инфраструктуре	0,2(0,3**)	0,4 (0,5**)
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,2	0,6
Од гасовода до резервоара и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,0

*План детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North"
на подручју катастарске општине Бачка Топола*

- нацрт плана -

Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3m ³	-	3,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3m ³ , а највише 100m ³	-	6,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100m ³	-	15,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10m ³	-	5,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10m ³ , а највише 60m ³	-	10,0
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60m ³	-	15,0
Од гасовода и шахтова и канала	0,2	0,3
Од гасовода до високог зеленила	-	1,5
* растојање се мери до габарита резервоара		
** важи за челичне гасоводе 10 bar < МОР ≤ 16 bar и челичне и ПЕ (полиетиленске) гасоводе 4 bar < МОР ≤ 10 bar		

Ова растојања се могу изузетно смањити на кратким деоницама дужине 2 m уз примену физичког обезбеђења од оштећења приликом каснијих интервенција на гасоводу и предметном воду, али не мање од 0,2 m при паралелном вођењу, осим растојања од гасовода до постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности и запаљивих гасова.

Приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.

Дозвољено је постављање тротоара, бициклистичких стаза и паркинга изнад гасовода уколико се изводе од бехатона или бетонских коцака, које омогућују вентилацију гасовода у случају цурења и лак приступ гасоводу ради интервенције. Уколико се тротоар, бициклистичка стаза или паркинг изводе од бетона или асфалта, његова градња изнад гасовода није дозвољена.

Забрањено је изнад транспортних и дистрибутивних гасовода градити, као и постављати, привремене, трајне, покретне и непокретне објекте, осим других линијских инфраструктурних објеката.

У појасу ширине по 3 m са сваке стране, рачунајући од осе гасовода на местима укрштања и паралелног вођења, предвидети извођење свих земљаних радова ручним ископом. На растојању 1 m до 3 m ближе ивице рова од спољне ивице гасовода, могуће је предвидети машински ископ у случају кад се пробним ископима ("шлицовањем") недвосмислено утврди тачан положај гасовода и кад машински ископ одобри представник власника / управљача гасовода на терену.

Део гасовода на којем се приликом извођења радова планира прелазак тешких и других

машина преко њега, мора бити заштићен. Заштиту треба извести постављањем монтажних армирано-бетонских плоча димензија 2,5 m у правцу управном на цев, тј. 1,25 m лево и десно од осе гасовода. Армирано-бетонска плоча треба да има минималну дебљину 20 cm, и да буде обострано армирана арматуром квалитета B500B.

Плоче треба да буду постављене на растојању већем од 1 m од горње ивице цеви гасовода. Уколико је немогуће испунити овај услов, неходно је гасовод заштити посебном армирано-бетонском конструкцијом која ће „опкорачити“ цев без контакта са њом и пренети оптерећење на тло лево и десно од цеви, и то у равни испод доње ивице цеви, а никако на врх цеви. Конструкција може бити типа монтажних бетонских „јахача“ са унутрашњим профилем који је већи од пречника цеви, или типа монтажних армирано-бетонских плоча ослоњених на линијске армирано-бетонске ослонце (темељне зидове) лево и десно од цеви, у целој дужини дела гасовода који се штити.

Уколико није могуће заштитити гасовод на наведени начин, гасовод је потребно изместити у складу са важећим прописима из предметне области.

Део гасовода који остаје испод саобраћајнице, мора бити заштићен. Заштиту треба извести постављањем монтажних армирано-бетонских плоча димензија 2,5 m у правцу управном на цев, тј. 1.25 m лево и десно од осе гасовода. Армирано-бетонска плоча треба да има минималну дебљину 20 cm, и да буде обострано армирана арматуром квалитета B500B.

Плоче треба да буду постављене на растојању већем од 1 m од горње ивице цеви гасовода. Уколико је немогуће испунити овај услов, неходно је гасовод заштити посебном армирано-бетонском конструкцијом која ће „опкорачити“ цев без контакта са њом и пренети оптерећење на тло лево и десно од цеви, и то у равни испод доње ивице цеви, а никако на врх цеви. Конструкција може бити типа монтажних бетонских „јахача“ са унутрашњим профилем који је већи од пречника цеви, или типа монтажних армирано-бетонских плоча ослоњених на линијске армирано-бетонске ослонце (темељне зидове) лево и десно од цеви, у целој дужини дела гасовода који се штити.

Уколико није могуће заштитити гасовод на наведени начин, гасовод је потребно изместити у складу са са важећим прописима из предметне области.

Уколико на местима укрштања и/или паралелног вођења дође до откопавања гасоводне цеви и оштећења гасовода о овоме се хитно мора обавестити власник / управљач гасоводне инфраструктуре, ради предузимања потребних мера које ће се одредити након увида у стање на терену.

У случају оштећења гасовода, које настане услед извођења радова у зони гасовода, услед непридржавања утврђених услова, као и услед непредвиђених радова који се могу јавити приликом извођења објекта, инвеститор је обавезан да сноси све трошкове санације на гасоводним инсталацијама и надокнади штету насталу услед евентуалног прекида дистрибуције гаса.

Евентуална измештања и додатна заштита гасовода вршиће се о трошку инвеститора.

На основу ових услова не могу се изводити радови на измештању гасовода, већ је потребно са власником / управљачем склопити одговарајући уговор, којим би се прецизирале међусобне обавезе. Измештање се врши по посебној грађевинској дозволи, по којој власник гасоводне инфраструктуре мора бити инвеститор измештања, а

предузеће по чијем се захтеву ради измештање финансијер.

Приликом извођења било каквих радова потребно је да се радни појас формира тако да тешка возила не прелазе преко гасовода на местима где није заштићен.

Употреба вибрационих алата у близини гасовода је дозвољена уколико не утиче на механичка својства и стабилност гасовода.

Приликом извођења радова у зонама опасности и код ослобођене гасоводне цеви потребно је применити све мере за спречавање изазивања експлозије или пожара: забрањено је радити са отвореним пламеном, радити са алатом или уређајима који могу при употреби изазвати варницу, коришћење возила који при раду могу изазвати варницу, коришћење електричних уређаја који нису у складу са нормативима прописаним у одговарајућим стандардима SRPS за противексплозивну заштиту, одлагање запаљивих материја и држање материја које су подложне самозапаљењу.

Евентуална раскопавања гасовода ради утврђивања чињеничног стања, не могу се вршити без одобрења и присуства представника власника гасоводне инфраструктуре. Најмање 3 дана пре почетка радова на делу трасе који се води паралелно или укршта са нашим гасоводом у обавези сте да обавестите власника гасоводне инфраструктуре.

Б.3.3. Зелене површине

У планском подручју, није дозвољено користити инвазивне и алергене врсте. Уређење се заснива на испуњавању санитарно-хигијенских функција и има и улогу стварања повољнијих микроклиматских услова.

У комплексу соларне електране, уређење слободних и зелених површина вршиће се сагласно специфичности објеката који се граде, односно у складу са планираном организацијом локације/комплекса и трасама подземних, интерних инсталација.

Дуж коридора државног и некатегорисаног пута озелењавање извести тако да буду испуњени захтеви прегледности и безбедности одвијања саобраћаја.

Б.3.4. Попис катастарских парцела за јавне намене

На графичком прилогу **број 5.** - "План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење", приказане су новоформиране парцеле јавних намена.

Парцеле јавних намена

Табела број 4.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 1 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 3906	0,13.36ha	0,13.36

Парцеле јавних намена

Табела број 5.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 2 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 3947	0,13.16ha	0,13.16

*План детаљне регулације за изградњу соларне електране "Solar North"
на подручју катастарске општине Бачка Топола*

- нацрт плана -

Парцеле јавних намена

Табела број 6.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 3 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 3906	0,00.10ha	0,00.10

Парцеле јавних намена

Табела број 7.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 4 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 2808/1	0,00.06ha	0,0.06

Парцеле јавних намена

Табела број 8.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 5 (КО Бачка Топола)	цела к.п.бр. 2808/1	0,00.12ha	0,00.12

Парцеле јавних намена

Табела број 9.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 6 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 2809/11	0,00.11ha	0,00.11

Парцеле јавних намена

Табела број 10.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 7 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 2809/11	0,00.10ha	0,00.10

Парцеле јавних намена

Табела број 11.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 8 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 2773	0,00.12ha	0,00.12

Парцеле јавних намена

Табела број 12.

намена	Ознака парцеле	Списак парцела		Укупна површина парцеле јавне намене (ha)
Некатегорисани пут	П 9 (КО Бачка Топола)	део к.п.бр. 2872	0,00.13ha	0,00.13

Напомена: Парцела државног пута, к.п.бр. 4733 КО Бачка Топола, парцеле некатегорисаних путева, к.п.бр. 4888, 4910, 4994, 5000 и 5003 КО Бачка Топола и парцела водног земљишта, к.п.бр. 4710 КО Бачка Топола, задржавају се у постојећем стању.

Напомена:

- Новоформиране парцеле П1 и П2 потребно је спојити са к.п.бр. 4998 КО Бачка Топола и формирати јединствену парцелу некатегорисаног пута;
- новоформирану парцелу П3 потребно је спојити са к.п.бр. 5001 КО Бачка Топола и формирати јединствену парцелу некатегорисаног пута;
- новоформирану парцелу П4 потребно је спојити са к.п.бр. 4906 КО Бачка Топола и

- формирати јединствену парцелу некатегорисаног пута;
- Новоформиране парцеле П5 и П6 потребно је спојити са к.п.бр. 4907 КО Бачка Топола и формирати јединствену парцелу некатегорисаног пута;
- Новоформиране парцеле П7, П8 и П9 потребно је спојити са к.п.бр. 4912 КО Бачка Топола и формирати јединствену парцелу некатегорисаног пута;

Б.4. Степен комуналне опремљености

За потребе издавања локацијских услова, неопходно је обезбедити одређени минимални степен комуналне опремљености земљишта, односно обезбедити прикључке на саобраћајну и комуналну/техничку инфраструктуру, која је потребна за несметано функционисање објекта одређене намене.

За зону соларне електране, минимално је потребно обезбедити:

- приступ на јавну саобраћајну мрежу;
- прикључак на електроенергетску мрежу;
- прикључак на ЕК мрежу.

Б.5. Услови и мере заштите

Б.5.1. Услови и мере заштите природних добара

На основу увида у Регистар заштићених природних добара Војводине, предметно подручје за које се планира изградња соларне електране „Solar North“ не налази се унутар заштићеног подручја за које је спроведен поступак заштите и утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног, регионалног и локалног значаја еколошке мреже Републике Србије. У ширем окружењу планског подручја налази се локални еколошки коридор.

Мере заштите природе ће се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере за заштиту природе:

- 1) Функционалним планирањем намена површина и активним мерама заштите очувати и унапредити постојеће природне и полуприродне целине у просторном обухвату Плана.
- 2) Забрањено је обављање радова којима се мења конфигурација терена или за последицу имају измене хидролошког режима, као и други радови који могу проузроковати нарушавање заштићених врста.
- 3) Забрањено је отварање позајмишта и одлагање отпадног материјала на заштићеном подручју и станишту строго заштићених и заштићених врста.
- 4) Приликом планираних ископа, ископани материјал не може се депоновати у заштићеном подручју и станишту строго заштићених и заштићених врста.
- 5) При избору соларних панела, предност дати моделима који имају матирану површину ради заштите дивљих врста.
- 6) У појасу од 50 m од станишта строго заштићених и заштићених врста, забрањује се примена техничких решења којима се формирају рефлектујуће површине (нпр. стакло, метал) усмерене према станишту.

- 7) Извршити инфраструктурно опремање по високим еколошким стандардима, у складу са планираним капацитетима.
- 8) Обавезно је очување канала и вегетације око канала у граници Плана, јер може представљати еколошки коридор за кретање дивљих врста животиња.
- 9) Обавезно је континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова земљишта и нивоа буке) сходно важећој законској регулативи из предметне области.
- 10) Забрањено је уношење алергених (тополе и сл.) и инвазивних биљних врста за потребе озелењавања у зонама око сабраћајница. Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha altissima* (багремац), *Robinia pseudoacacia* (багрем), *Ailanthus altissima* (кисело дрво), *Fraxinus americana* (амерички јасен), *Fraxinus pennsylvanica* (пенсилвански јасен), *Celtis occidentalis* (амерички копривић), *Ulmus pumila* (ситнолисни или сибирски брест), *Prunus padus* (сремза), *Prunus serotina* (касна сремза).
- 11) За озелењавање, односно санацију површина које су деградирале предметном изградњом користити искључиво аутохтоне лишћарске и травнате врсте.
- 12) Уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, обуставити радове и обавестити надлежне институције и предузећа овлашћења за санирање.
- 13) У зависности од резултата истраживања планског подручја за потребе мапирања микролокација станишта значајних врста биљака и животиња, а за потребе заштите природних целина од изградње, предвидети и могућност релокације појединачних соларних панела или разређивање броја соларних панела.
- 14) Максимално користити постојећу мрежу саобраћајница уз избегавање изградње нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора и природних и полуприродних станишта.
- 15) Обавезно је уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња.
- 16) Планирати изградњу нових објеката у складу са принципима енергетске ефикасности, односно применити мере сходно важећој законској регулативи из предметне области.
- 17) Обавеза инвеститора/носиоца пројекта је, да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко – петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, да обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

Б.5.2. Услови и мере заштите непокретних културних добара и културног наслеђа

Обавеза инвеститора грађења соларне електране је да обавести надлежну установу заштите културних добара, пре почетка извођења радова, чиме би се обезбедио археолошки надзор.

Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или на археолошке предмете, извођач радова је дужан одмах, без одлагања да прекине радове и обавести надлежну установу заштите културних добара и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откивен, а складу са важећим

прописима из области заштите културних добара.

Обавеза инвеститора је да 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, у складу са прописима о заштити културних добара.

Б.5.3. Начин вредновања чиниоца животне средине у поступку процене утицаја Плана на животну средину, мере за спречавање, ограничавање и компензацију негативних утицаја на животну средину

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

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

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

Мере заштите имају за циљ да утицаје на животну средину сведу у оквиру и границе прихватљивости, односно спрече угрожавање животне средине и квалитет живота становништва и свих корисника простора. Смернице и мере за изградњу соларне електране „Solar North”, заштите простора и животне средине спречавају еколошке конфликти, омогућавају развој и реализацију планиране намене у границама Плана.

Б.5.3.1. Заштита ваздуха

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

Главни извори утицаја на квалитет ваздуха, у фази реализације соларне електране „Solar North”, су емисије у ваздух из грађевинске и остале механизације, путничких и теретних возила, као и других машина ангажованих за допремање материјала и опреме. Због честе манипулације и кретања возила и машина, очекују се повремено са вероватноћом понављања, емисије прашине у ваздух. Овакви утицаји неће бити значајни, због њиховог интензитета, временске и просторне ограничености, а могуће их је ограничити одговарајућим мерама заштите и добром организацијом градилишта и транспортних рута

током реализације и изградње соларних електрана.

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

Све смернице и мере заштите ваздуха морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите ваздуха:

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

Б.5.3.2. Заштита вода

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

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

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

Све смернице и мере заштите вода морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере за заштиту вода:

- све активности на планском подручју: радови на истраживању, уређењу, земљани и остали радови, изградња, експлоатација, одржавање и остале активности на планском подручју, морају се спроводити искључиво према условима и мерама које обезбеђују заштиту вода;
- забрањено је испуштање, просипање и изливање свих потенцијалних отпадних вода, опасних и штетних материја;
- у обалском појасу мелиорационог канала, ширине 5 m забрањена је изградња објеката, постављање ограда, садња дрвећа, орање и копање земље и предузимање других радњи којима се ремети функција или угрожава стабилност мелиорационог канала и омета редовно одржавање канала;
- у циљу превенције, спречавања и ублажавања настанка и утицаја отпадних вода током извођења радова и изградње, потребно је обезбедити контролисано прикупљање површинских отицаја са површина на којима се изводе радови преко привремено изграђених одводних канала и таложница, ради спречавања директног упуштања у природни реципијент (околно земљиште), посебно током периода са падавинама;
- у зонама радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање допуна горива ангажоване механизације и машина; У случају изузетне потребе, обавезне су мере заштите и коришћење заштитне опреме и посуда;
- приликом реализације-соларне електране „Solar North“, градилишта обезбедити тако да се искључи могућност хаварија и удесних ситуација на механизацији, уређајима и пратећим садржајима;
- у случају хаваријског изливања, просипања опасних и штетних материја, обавезан је одговор на удес, односно хитна санација угрожене локације;
- управљање фекалним отпадним водама на градилиштима мора бити организовано као привремено санитарно решење преко мобилног тоалета, као самосталне санитарно-хигијенске јединице, без потребе прикључивања на водоводну и канализациону мрежу;
- број самосталних санитарно-хигијенске јединица (мобилних тоалета) мора бити усаглашен са бројем ангажованих радника на градилишту;
- одржавање (редовно чишћење, прање и дезинфекција тоалета еколошким биоразградивим дезифицијенсима) мора бити поверено надлежном комуналном предузећу или оператеру који управља мобилним тоалетима.

Б.5.3.3. Заштита земљишта

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

Загађивање земљишта може настати, пре свега у току изградње соларне електране или при ремонту или другим интервенцијама на соларним панелима. Квалитет земљишта у границама Плана али и пољопривредног земљишта непосредног окружења, може бити нарушен хазардним, неконтролисаним изливањем горива, уља и антифриза из грађевинских машина, осталих возила и коришћене опреме, развејавањем прашкастих материја и прашине као и таложењем загађујућих материја, продуката сагоревања из мотора са унутрашњим сагоревањем.

Опште мере заштите земљишта обухватају систем праћења квалитета земљишта (систем заштите земљишног простора) и његово одрживо коришћење, које се остварује применом мера системског праћења квалитета земљишта:

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

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

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

Све смернице и мере заштите земљишта морају се спроводити у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите земљишта:

- обавезно планирање и спровођење превентивних мера заштите приликом коришћења земљишта за све радове и активности при реализацији соларне електране, а за које се очекује или се може очекивати да ће знатно оштетити функције земљишта;
- планирани радови на реализацији соларне електране се морају спровести у складу са прописаним урбанистичким параметрима у овом Плану;
- обавезна је санација и рекултивација деградираних локација, односно уклањање неуређених одлагалишта отпада (дивљих депонија), уколико их има у границама планског документа, као и насталих деградираних површина током извођења радова;
- обавеза извођача радова је да педолошки вредан површински, хумусни слој земљишта посебно одложи, заштити од атмосферских утицаја и употреби за завршну прекривку ископа, односно за санацију и ревитализацију деградираних површина;
- земљиште око соларних панела и на траси каблова санирати по завршетку радова и вратити првобитној намени, у складу са Планом управљања отпадом од грађења;
- на градилиштима није дозвољена поправка нити било каква сервисирања механизације и возила, како би се спречило евентуално цурење или просипање уља и мазива у зони извођења радова;
- уколико током грађевинских радова на постављању соларних панела дође до хаварије на грађевинским машинама или транспортним средствима, инвеститор/носилац пројекта, односно извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, изврши санацију терена; санацију (по потреби и ремедијацију) загађеног земљишта може да обавља само овлашћена организација или лабораторија; Управљање са насталим опасним отпадом мора бити поверено оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;
- по завршетку земљаних и осталих грађевинских радова, извршити нивелацију земљишта и прикупити и уклонити сав комунални, грађевински, инертни и амбалажни отпад, у складу са условима надлежног комуналног предузећа; у случају појаве опасног отпада извођач радова је дужан да исти преда оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз документ о кретању опасног отпада;

- прописан начин управљања опасним отпадом и отпадним уљима обезбеђује спречавање утицаја на земљиште, површинске и подземне воде; истих процедура, оператер се мора придржавати и при редовном, односно ванредом ремонту соларних панела, када могу настати различите категорије и количине отпада (металних делова, каблова, пластике, зауљеног отпада и крпа, амбалажног отпада) који се предаје оператеру који поседује дозволу за управљање отпадом, уз документ о кретању отпада;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да дефинише сва радна упутства за адекватно руковање опасним материјама; опасан отпад (отпадна уља) складиштити у непропусним, херметички затвореним посудама у складу са важећим Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, а потом их предати овлашћеном Оператеру на даљи третман;
- у циљу контроле животне средине и заштите земљишта од загађивања, потребно је, у складу са важећом законском регулативом из предметне области, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине, у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Б.5.3.4. Бука и вибрације

У границама Плана, бука се може јавити у току изградње соларне електране „Solar North” и пратеће инфраструктуре, као последица рада грађевинских машина и остале механизације.

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

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

Заштита од буке на подручју Плана спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Смернице и мере заштите од буке и вибрација

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

у складу са пројектованим вредностима.

Б.5.3.5. Нејонизујуће зрачење

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

У околини сваког проводника кроз који тече наизменична струја постоји електромагнетно поље. Интензитет електромагнетног поља опада са квадратом растојања од проводника. На већим удаљеностима ефекат нејонизујућег зрачења које потиче од таквог поља постаје безначајан. Изградњом соларне електране „Solar North“, доћи ће до повећања нивоа електромагнетног зрачења, у односу на ниво пре изградње истих. Електромагнетно зрачење, односно поље ће у највећој мери емитовати инвертори и трансформатори, а затим и електро-опрема у разводним ормарима и други командно-управљачки уређаји и водови (само приликом протицања струје). Ради се о електромагнетном пољу, фреквенције 50 Hz.

Ниво електромагнетног поља је низак и локалног је карактера (не простира се ван граница Плана). Електромагнетско поље о коме је овде реч, је поље које спада у нејонизирајућа поља, то значи да његова енергија у примарном акту инциденције није довољна да изазове јонизацију молекула у биолошком ткиву.

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

Смернице и мере заштите од нејонизујућег зрачења:

- при изградњи и коришћењу извора нејонизујућег зрачења придржавати се одредби Закона о заштити од нејонизујућих зрачења и Правилника о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања;
- обавезна је контрола степена излагања нејонизујућем зрачењу у животној средини и контрола спроведених мера заштите од нејонизујућих зрачења;
- обавезно је систематско испитивање и праћење нивоа нејонизујућих зрачења у животној средини;
- обавезно је вођење евиденције о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса;
- обавезно је означавање извора нејонизујућих зрачења од посебног интереса и зоне опасног зрачења;
- обавезно је информисање становништва о мерама заштите и обавештавање о степену изложености нејонизујућим зрачењима у животној средини;
- у циљу контроле животне средине, контроле и заштите здравља становништва од извора нејонизујућег зрачења, прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине и здравља становништва, за реализацију објеката/уређаја извора нејонизујућег зрачења, потребно је, у складу са важећом законском регулативом из предметне области, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези

доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Б.5.3.6. Управљање отпадом

Мере управљања отпадом дефинисане су у складу са смерницама докумената вишег реда као и на основу процењене количине и карактера отпада који ће настајати на подручју Плана. Концепт управљања отпадом на подручју Плана мора бити заснован на укључивање у систем Регионалног плана управљања отпадом за град Суботицу и општине Бачка Топола, Мали Иђош, Сента, Чока, Кањижа и Нови Кнежевац, као и на примени свих неопходних организационих и техничких мера којима би се спречили потенцијални негативни утицаји на квалитет животне средине.

Управљање отпадом на подручју Плана мора бити део интегралног управљања отпадом на локалном и регионалном нивоу и спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

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

- отпад од грађења и рушења (грађевински отпад и шут),
- комунални отпад у фази реализације соларне електране од присуства извођача радова;
- опасан отпад у удесним ситуацијама.

Смернице и мере управљања отпадом:

- произвођач отпада, односно инвеститор/извођач радова је у обавези да, у складу са одредбама Закона о управљању отпадом, у току извођења радова на изградњи соларне електране „Solar North“, предвиди и обезбеди:
 - одговарајући начин управљања/поступања са насталим отпадом у складу са законом и прописима донетим на основу закона којима се утврђује поступање са секундарним сировинама, опасним отпадом, посебним токовима отпада;
 - грађевински и остали отпадни материјал, који настане у току извођења радова, сакупи, разврста и привремено складишти у складу са извршеном класификацијом на одговарајућим одвојеним местима предвиђеним за ову намену, искључиво у оквиру градилишта;
 - спроведе поступке за смањење количине отпада за одлагање (посебни услови складиштења отпада према каталогу отпада - индексни број 17 — који спречавају мешање различитих врста отпада, расипања и мешања са водом и слично) и примену начела хијерархије управљања отпадом (превенција и смањење, припрема за поновну употребу, рециклажа и остале операције поновног искоришћења, одлагање отпада), односно одваја отпад чије се искоришћење може вршити у оквиру градилишта или у постројењима за управљање отпадом; приликом складиштења насталог отпада применити мере заштите од пожара;
 - извештај о испитивању насталог неопасног и опасног отпада којим се на градилишту управља, у складу са Законом о управљању отпадом и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада;
 - води евиденцију о врсти, класификацији и количини отпада од грађења који настаје на градилишту; издвајању, поступању и предаји отпада од грађења (неопасног, интерног, опасног отпада, посебних токова отпада);
 - преузимање и даље управљање отпадом који се уклања, обавља искључиво

преко лица које има дозволу да врши његово сакупљање и/или транспорт до одређеног одредишта, односно до постројења које има дозволу за управљање овом врстом отпада (третман, односно складиштење, поновно искоришћење, одлагање);

- попуњавање докумената о кретању отпада за сваку предају отпада правном лицу, у складу са Правилником о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање и Правилником о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање; комплетно попуњен Документ о кретању неопасног отпада чува најмање две године, а трајно чува Документ о кретању опасног отпада, у складу са законом;
- инвеститор/носилац пројекта је у обавези да управља отпадом у складу са одредбама важеће законске регулативе из предметне области;
- у случају квара, оштећења соларних панела или замене истих, на локацији није дозвољено складиштење; обавеза инвеститора/носиоца пројекта је да са локације уклони настали отпад у складу са одредбама важеће регулативе из предметне области, тиме што ће да врати произвођачу соларних панела или да преда оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада уз документ о кретању отпада;
- инвеститор/носилац пројекта/извођач радова је у обавези да у складу са Уредбом о начину и поступку управљања отпадом од грађења и рушења („Службени гласник РС“, бр. 93/23 и 94/23 – исправка) и Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16, 95/18-др. закон и 35/23), у поступку исходавања грађевинске дозволе добије сагласност на План управљања отпадом од грађења и рушења;
- поступање и управљање неопасним отпадом вршиће се преко оператера који поседује дозволу за управљање неопасним отпадом, у складу са законском регулативом;
- за управљање комуналним отпадом који настаје у обухвату Плана у току реализације планиране соларне електране, пратећих садржаја и припадајуће инфраструктуре, обезбедити адекватне судове за прикупљање отпада, потребан простор, услове за приступ возилу комуналног предузећа, у складу са условима надлежног Јавног комуналног предузећа;
- опасан отпад, машинска, хидраулична - отпадна уља која могу настати на локацији повремено, приликом одржавања опреме, сакупљати одвојено у непропусне судове са затварачем који их херметички затвара, а са тако насталим отпадом поступати у складу са одредбама важећег Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, до предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом;
- забрањено је одлагање, депоновање свих врста отпада ван простора опредељених за ту намену на подручју Плана;
- на планском подручју није дозвољена прерада, рециклажа ни складиштење отпадних материја, нити спаљивање било каквих отпадних материја.

Б.5.4. Урбанистичке мере за заштиту од елементарних непогода и акцидената

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

Акциденти и удесне ситуације нису честе појаве за комплексе соларних електрана и

најчешће су последица техничких неисправности, организационо-технолошких пропуста или екстремних метеоролошких услова.

Потенцијалне удесне ситуације са вероватноћом јављања су:

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

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

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

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

Природне катастрофе (земљотреси, гром, екстремни град) могу представљати потенцијални акцидент. Планско подручје припада зони 7-8°MCS скале (односно скале EMS-98). Заштита од земљотреса се спроводи кроз примену важећих сеизмичких прописа за реализацију планиране намене односно изградњу соларне електране „Solar North“.

Соларне електране спадају у категорију објеката који, као последицу директног удара грома, могу имати оштећења на месту удара или на путу струја атмосферског пражњења. С тим у вези, потребно је применити све важеће прописе и стандарде из предметне области.

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

Заштита од удеса и удесних ситуација на подручју Плана спроводиће се у складу са важећом законском регулативом из предметне области.

Мере заштите животне средине и одговор на удес:

- ангажовати исправну механизацију при извођењу радова у планском обухвату;
- обавеза Носиоца Пројекта је да изради План поступања у удесним ситуацијама који треба да садржи:
- шему одговора на удес,
- програм обуке и тренинга,
- програм контроле,
- остала упутства и обавештења;
- за спровођење Плана поступања у удесним ситуацијама потребно је ангажовање свих радника који су задужени за управљање радом соларних електрана и локалне надлежне ватрогасне јединице;
- у случају просипања, процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја, потребно је одмах приступити санацији терена на локацији, а отпад настао санацијом паковати у непропусне посуде са поклопцем и поступати према одредбама важећег Закона о управљању отпадом; тако настали отпад се предаје овлашћеном оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даљи третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада; применом превентивних мера заштите, ризик од потенцијалног просипања или процуривања нафте, нафтних деривата, уља и осталих хазардних материја и потенцијална контаминација земљишта се своди на малу вероватноћу појаве таквог догађаја;
- обезбедити контролисано складиштење свих потенцијално загађујућих материја (гориво, уља) у за то наменски опремљеним просторима, опремљеним прихватима за случај изливања;
- у случају акцидентног загађења земљишта (просипање горива, цурење уља) Носилац Пројекта је у обавези да изврши хитну ремедијацију загађене локације и мора предузети све неопходне мере за заустављање ширења загађења и даље деградације животне средине; контаминирано земљиште мора бити уклоњено и одложено у складу са прописима о управљању опасним отпадом;
- гашење пожара на објектима са соларним панелима се у тактичком сагледавању опасности на интервенцији много не разликује од гашења класичних пожара на објектима. Применити процедуру за гашење пожара на објекту са захватима гашења на отвореном простору и процедуру за гашење у срединама где се очекује присуство електричног напона. У суштини треба водити рачуна о неколико важних чињеница пре отпочињања гашења пожара на соларним панелима, као што су:
 - треба узети у обзир доба дана када се интервенција дешава, јер преко дана када су соларни панели изложени сунцу они производе струју и стварају опасан једносмерни напон присутан у панелима, проводницима, инверторима и осталој пратећој инсталацији до прикључка на дистрибутивну мрежу;
 - с обзиром да приликом излагања сунцу соларни панели производе струју, а не могу бити искључени, интервенција усред летњег дана је опаснија него интервенција ноћу;
 - пре интервенције проверити да ли је на прикључном ормару или у ТС искључена градска мрежа, а потом искључити и склопку на инвертору, чиме се елиминише присуство наизменичног напона из дистрибутивне мреже и оптерећење соларног склопа;
 - са циљем да се инвертор у потпуности одвоји од соларног панела треба одвојити и све ДЦ конекторе са соларних панела, чиме се битно смањује напон јер присутан практично само напон једног соларног панела;
 - поред свих напред предузетих радњи пожар гасити у условима да је соларни

- панел под напонам, са посебном пажњом на гашење у близини оштећених проводника и панела, јер постоји могућност да они и даље призводе повишени напон и опасности од директних и индиректних додир са њима;
- екстремне температуре као последица пожара могу оштетити конструкцију и подконструкцију соларног панела што може довести до урушавања ових конструкција, тако да треба водити рачуна и о томе да се избегне кретање кроз зону где су соларни панели монтирани;
 - повишена температура може изазвати паљење појединих компоненти панела, пре свега алуминијума, који сагоревају на температурама преко 1375°C, када деловање водом може условити термичку дисоцијацију воде, која се манифестује експлозијом водоника који се издваја из воде, што узрокује експлозију целог панела;
 - прилазити објекту увек са стране где не прети рушење конструкције и где нема усмереног деловања крхотина панела које би настале услед експлозије;
 - пожари на соларним панелима се не шире великом брзином, те је гашење ових пожара могуће и апаратима за почетно гашење пожара, пре свега апаратима за гашење уз присуство електричног напона (суви прах, CO₂, хемијска средства);
 - користити распршену воду са опреме за високи притисак и водену маглу, а код употребе класичних метода гашења водом водити рачуна да притисак на млазници није нижи од 5 bar и да сте од панела у пожару удаљени најмање 4 m;
 - потребно је да планирана соларна електрана буде опремљена громобранском заштитом и уземљењем;
 - обавеза носиоца пројеката/оператера је да стриктно спроводи мере заштите од пожара и мере заштите и безбедности здравља на раду, у складу са важећом законском регулативом и подзаконским актима;
 - примену мера заштите и превенцију и отклањање последица у случају удесних ситуација у току извођења радова (опрема за гашење пожара, абсорбенти за сакупљање изливених и просутих материја);
 - према одредбама важећег Закона о заштити од пожара и прописаним условима надлежног одељења противпожарне полиције, прибавити сагласност противпожарне полиције на техничку документацију, извести и спроводити прописане мере противпожарне заштите;
 - објекти морају бити изведени у складу са важећом законском регулативом из предметне области;
 - у циљу контроле животне средине и прописивања, спровођења и контроле мера за заштиту животне средине, у границама Плана, при имплементацији и реализацији планираних пројеката, објекта, површина, потребно је, у складу са важећом законском регулативом из предметне области, покренути поступак процене утицаја на животну средину пред надлежним органом за заштиту животне средине у вези доношења одлуке о изради/не изради Студије о процени утицаја на животну средину.

Б.5.5. Урбанистичке мере за прилагођавање потребама одбране земље

У планском подручју нема услова и захтева за потребе прилагођавања потребама одбране земље.

Б.6. Стандарди приступачности

Стандарди приступачности односе се на примену важећих прописа, односно услове

којима се површине и објекти посебно јавне намене чине приступачним особама са инвалидитетом, деци и старим особама, у складу са важећим правилником из предметне области.

У зони соларне електране није предвиђена примена ових правила.

Б.7. Мере енергетске ефикасности изградње

Унапређење енергетске ефикасности обухвата смањење потрошње енергије, уштеду енергије и обезбеђење одрживе изградње, применом техничких мера и стандарда у процесима планирања, пројектовања, грађења и употребе објекта.

При реализацији планираних објеката, поштоваће се принципи енергетске ефикасности, у мери која је одређена важећом законском регулативом из предметне области.

Б.8. Водно земљиште

Приликом постављања инсталација у зони водотокова, односно приликом пројектовања и изградње објеката и извођења радова у зони мелиорационих канала, поштовати следеће услове:

- Планским решењем се не сме угрозити слободан протицајни профил мелиорационих канала, у свим условима рада система, као ни стабилност дна и косина канала.
- Континуитет и правац инспекционих стаза у обостраном појасу (заштитни појас канала) ширине од намање 5,0 m од обале мелиорационих канала сачувати за пролаз и рад механизације која одржава водне објекте. У овом заштитном појасу канала није дозвољена изградња никаквих објеката, постављање ограда, депоновање материјала, садња дрвеће, као и предузимање других радњи, којима се ремети функција или угрожава стабилност канала и омета редовно одржавање канала.

Укрштање и паралелно вођење инсталација са мелиорационим каналом:

- Укрштања инсталација са каналом планирати што је могуће ближе углу од 90° у односу на осу канала и удаљити минимално 5,0 m од ивице постојећег моста/пропуста односно минимално за ширину заштитног појаса планиране инсталације, уколико је прописан појас заштите инсталације шири од 5,0 m.
- Постављање подземне инфраструктуре на водном земљишту, паралелно са каналом, планирати је тако да се траса инсталације води по линији границе парцеле водног земљишта (парцела канала), односно унутар парцеле водног земљишта на одстојању највише до 1,0 m од границе парцеле и да је обезбеђено управно растојање између трасе инсталације и ивице обале канала најмање у ширини инспекционе стазе (заштитног појаса канала).
- Постављање линијског објекта изван парцеле водног земљишта, паралелно са каналом, планирати изван ширине инспекционе стазе (заштитног појаса канала).
- Линијски објект поставити најмање 1,0 m испод коте терена и обезбедити од утицаја механизације за одржавање канала.
- Саобраћајне површине планирати изван парцеле водног земљишта (парцела канала). Уколико је потребна саобраћајна комуникација - повезивање, леве и десне обале канала, исту је могуће планирати уз изградњу мостова/пропуста.
- Укрштање планираних инсталација са мелиорационим каналом планира се управно на осовину канала, полагањем 1,5 m испод регулисаног дна канала или

качењем на конструкцију планираних мостова или пропуста.

В. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА ЗА ПРОСТОР СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ (ЗОНА С1)

В.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним Планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена

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

Објекат за производњу електричне енергије - соларна електрана се састоји од следећих енергетских објеката, инсталација и опреме:

- соларни панели на носећим конструкцијама међусобно повезани у стрингове (низове);
- сви потребни објекти и опрема (инвертори, ТС, енергетски трансформатори, разводно постројење, опрема за складишење електричне енергије и остала опрема унутар подручја соларне електране);
- интерни путеви, стазе и прилази унутар подручја соларне електране;
- интерни електроенергетски и оптички каблови;
- систем видео надзора, спољашња расвета, опрема за надзор и даљинско управљање, громобранске инсталације и др.

Нису предвиђене компатибилне намене, ни изградња друге врсте објеката.

В.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање парцеле

Није обавезно формирати парцелу за соларну електрану, а уколико се процени да је то целисходно, могуће је формирати једну или више парцела за локацију соларне електране (минималне површине 0,50 ha), у границама планиране намене земљишта (која је приказана на графичком прилогу бр. 3.).

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.

В.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе парцеле

По типологији, планирани објекти, инсталације и опрема су слободностојећи и постављају се унутар простора оивиченог грађевинском линијом.

Положај грађевинске линије је дефинисан у графичком делу Плана.

Дозвољена грађевинска линија подразумева дистанцу до које је могуће поставити објекте, инсталације и опрему на парцели, а исти могу бити и више повучени ка унутрашњости парцеле / комплекса.

У простору између регулационе и грађевинске линије (као и границе парцеле и грађевинске линије), може се поставити интерна саобраћајна инфраструктура, подземни инфраструктурни објекти, подземни инфраструктурни водови, стубови расвете, инсталације система техничке заштите и сл.

В.4. Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле износи до 70% (при чему се урачунавају површине за постављање соларних панела и хоризонтална пројекција електроенергетских објеката и опреме).

В.5. Највећа дозвољена спратност објекта

Укупна висина соларних панела (и пратеће опреме и инсталација соларне електране) зависиће од изабране технологије и испоручиоца опреме, што ће се ближе дефинисати у техничкој документацији.

Највећа дозвољена висина електроенергетских објеката (ТС, разводно постројење и др.) је П+0.

В.6. Услови за изградњу других објеката на истој парцели

Није дозвољена изградња других објеката, осим објеката наведених у одељку В.1. "Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним Планом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена".

В.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели, интерни путеви, стазе и прилази, простор за паркирање возила, нивелационо решење и ограђивање

Обезбеђивање приступа парцели, интерни путеви, стазе и прилази

Прилази/приступи парцела/парцеле соларне електране на јавну саобраћајну површину се мора остварити директно на постојећи некатегорисани пут (улаз/излаз на истом месту, или улаз на једном месту, а излаз на другом месту) или индиректно, преко интерних путева у комплексу соларне електране. Могуће је грађење више саобраћајних прикључака, што ће зависити од решења соларне електране, које се одређује у фази израде техничке документације.

Услови за грађење саобраћајног прикључка на јавни приступни – некатегорисани пут:

- у случају грађења више саобраћајних прикључка, међусобно растојање мора да износи минимум 50 m (мерено између осовине два прикључка);
- прикључак пројектовати приближно под правим углом, управо на осовину пута;
- полупречнике лепеза прикључка утврдити на основу криве трагова меродавног возила (ватрогасно возило);
- у случају прелаза преко путног канала, извршити зацевљење према важећим прописима и стандардима.

Интерну саобраћајну мрежу планирати тако да опслужује све планиране објекте и да обезбеди пролаз меродавног возила (ватрогасно возило). У оквиру комплекса, противпожарни пут не може бити ужи од 3,5 m за једносмерну комуникацију, односно 6,0 m за двосмерну комуникацију (са одговарајућом окретницом у складу са прописима, уколико се "слепо" завршава).

Комплетна саобраћајна мрежа унутар соларне електране подразумева и интерне стазе и пролазе, који се прикључују на интерни приступни пут и залазе у простор соларне електране, а у циљу да се опслуже све садржаји. Интерне стазе и пролази користиће се за прилаз и одржавање и представљају коридоре за пролаз механизације, па их потребно реализовати са ширином око 3,0 до 3,5 m, док су радијуси унутрашњих кривина 3-7 m, у зависности од технолошких потреба механизације и возила. Геометрија свих прилаза и пролаза биће дефинисана у фази израде пројектне / техничке документације, у складу са најрационалнијим решењем размака између соларних панела и нивелације терена.

Интерни путеви, стазе и пролази могу бити са застором од туцаника, земљаним коловозним застором или другим адекватним, што ће се прецизирати у фази израде техничке документације.

Паркирање возила

Приступ паркинг простору мора бити из парцеле, а не са јавне саобраћајне површине.

У комплексу соларне електране, у близини разводног постројења, потребно је обезбедити минимално једно паркинг место за потребе сервисног возила.

Нивелационо решење

Приликом израде нивелационог решења у фази техничке документације, не мењати драстично постојећу конфигурацију терена.

Ограђивање парцеле

Предвиђено је ограђивање простора соларне електране.

Ограда парцеле / комплекса соларне електране се мора поставити на мин. 1,0 m удаљености од међних линија суседних парцела (а може се повући и унутар парцеле / комплекса који је предмет ограђивања) тако да ограда, стубови ограде и капије буду на парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној огради не могу се отворати ван регулационе линије.

Доњи део ограде не сме да представља баријеру за пролазак ситних животиња, па се мора вршити постављање ограде на висину најмање 15 cm од тла или коришћењем вертикалних елемената између којих је размак најмање 12 cm.

V.8. Услови за прикључење на мрежу комуналне и техничке инфраструктуре

Планирано је полагање одговарајуће инфраструктуре само за техничке и технолошке потребе у сврху производње енергије из обновљивих извора (енергија сунца), а детаљније је обрађено у одељку Б.3.2.

У комплексу соларне електране, могуће је формирање кабловских ровова у којима се полажу електроенергетски каблови, заједно са оптичким кабловима, уземљивачим системом и др. што ће се прецизирати у техничкој документацији.

В.9. Услови за уређење зелених површина на парцели

С обзиром на врсту земљишта (пољопривредно земљиште) не условљава се обезбеђење одређеног процента зелених површина.

В.10. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката

У планском подручју нема постојећих објеката, па се не прописују услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката.

В.11. Правила за архитектонско обликовање објеката

Користиће се стандарна, типизирана решења ове врсте објеката (соларни панели, енергетски објекти), па ће коначан изглед зависити од изабране технологије и ближе ће се дефинисати у фази израде техничке документације.

В.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.

В.13. Инжењерскогеолошки услови

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

В.14. Локације за које је обавезна израда пројекта парцелације, односно препарцелације, урбанистичког пројекта и урбанистичко – архитектонског конкурса

Планом нису одређене локације за које је обавезно спровођење урбанистичко – архитектонског конкурса.

Спровођење парцела јавних намена у надлежном РГЗ-СКН се врши директно на основу овог Плана, уз израду Пројекта геодетског обележавања након доношења Плана и уз израду Елабората геодетских радова.

За простор планиране соларне електране није утврђена обавеза израде Пројекта пре / парцелације и формирање парцела / парцеле.

Уколико се процени да је то потребно, могуће је вршити препарцелацију за простор соларне електране, а такође издвајање земљишта за потребе јавне намене се може обавити путем израде пројекта парцелације.

Г. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ ПЛАНА

У складу са прописима о планирању и изградњи, овај План представља плански основ за:

- утврђивање јавног интереса;
- спровођење планиране пре / парцелације;
- издавање одговарајућих аката, у складу са законским прописима.

На парцелама пољопривредног земљишта (зона С2), на којима није планирано грађење објеката за производњу електричне енергије – соларне електране, примењују се правила уређења и грађења из Просторног плана општине Бачка Топола ("Службени лист општине Бачка Топола", број 20/15).

У планском подручју, могућа је изградња привремених садржаја и објеката, у складу са технолошким потребама, током фазе изградње соларне електране.

Д. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

Д.1. Садржај графичког дела

Саставни део овог Плана су следећи графички прилози:

1. Приказ граница обухвата плана и грађевинског подручја.....	1:1000
2. Постојећа намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
3. Планирана намена површина у оквиру планског обухвата.....	1:1000
4. Регулационо-нивелациони план са грађевинским линијама, урбанистичким решењем саобраћајних површина и аналитичко геодетским елементима.....	1:1000
5. План грађевинских парцела јавне намене са смерницама за спровођење.....	1:1000
6. План мреже и објеката инфраструктуре.....	1:1000

Д.2. Садржај документационе основе Плана

Саставни део овог Плана је документациона основа, која садржи:

- одлуку о изради планског документа;
- изводе из планске документације ширег подручја;
- прибављене податке и услове надлежних институција;
- прибављене и коришћене геодетске подлоге;
- извештај о обављеном раном јавном увиду, извештај о обављеној стручној контроли нацрта плана
- извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину;
- другу документацију.

ГРАФИЧКИ ДЕО