



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.



2020
Bonitetna izvrsnost
ARHIPLAN DOO
ARANĐELOVAC

Matični broj: 17576259
Bisnode d.o.o. / 2.10.2020

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification



УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ КОМПЛЕКСА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ “deLasol”

Комплекс обухвата целе к.п.бр. 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3899/1, 3899/2, 3900/3, 3900/4, 3900/5, 3901/2, 3901/3, 3910/1, 3914/4, 4209/2, 8895/1, 8895/2, 9160, 9161 и делове к.п.бр. 3367 и 4209/1, све у КО Лапово

**ОБРАЋИВАЧ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:
«АРХИПЛАН» Д.О.О. – Аранђеловац**

**ОБРАЋИВАЧ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:
«ЦЕЕФОР» д.о.о. - Београд**

ИНВЕСТИТОР : “BERRIES&NUTS” Д.О.О. , Крагујевац

децембар, 2021. година

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

ПРЕДМЕТ:	УРБАНИСТИЧКИ ПРОЈЕКАТ ЗА УРБАНИСТИЧКО АРХИТЕКТОНСКУ РАЗРАДУ КОМПЛЕКСА СОЛАРНЕ ЕЛЕКТРАНЕ “deLASol”
	Комплекс обухвата целе к.п.бр. 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3899/1, 3899/2, 3900/3, 3900/4, 3900/5, 3901/2, 3901/3, 3910/1, 3914/4, 4209/2, 8895/1, 8895/2, 9160, 9161 и делове к.п.бр. 3367 и 4209/1, све у КО Лапово
ИНВЕСТИТОР:	“BERRIES&NUTS” Д.О.О. ул. Двадесетседмог Марта бр.17 34 000 Крагујевац, Србија
ОБРАЋИВАЧ ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:	“ЦЕЕФОР” д.о.о. Београд, Булевр Ослобођења бр. 103
ОБРАЋИВАЧ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА:	«АРХИПЛАН» Д.О.О. за планирање, пројектовање и консалтинг Аранђеловац, Кнеза Михаила бр.66
ОДГОВОРНИ УРБАНИСТА:	Драгана Н. Бига дипл. инж. арх. 200 0015 03  ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх.
РАДНИ ТИМ:	ЈЕЛЕНА МИЛИЋЕВИЋ, дипл.инж.арх. АЛЕКСАНДРА МИЛОВАНОВИЋ, грађ.инж. АЛЕКСАНДРА ЧИНИЋ, маст.инж.урб. МАЈА СРЕЋКОВИЋ, дипл.инж.арх. ДМИТРИЈЕ ЦЕНИЋ, дипл.инж.грађ. МИЛОРАД ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.електро. ДУШАН ДОБРИЧИЋ, дипл.инж.ел. птт смера
ДИРЕКТОР „АРХИПЛАН“ Д.О.О.:	 ДРАГАНА БИГА, дипл.инж.арх. <i>Миле</i>

САДРЖАЈ

О ПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. УВОД	1
1.1. Повод и циљ израде Урбанистичког пројекта	1
1.2. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта	1
1.3. Обухват Урбанистичког пројекта	1
1.4. Подаци о постојећем стању	2
1.5. Прикупљена документација	2
1.6. Извод из планске документације ширег подручја	2
2. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ	3
2.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним урбанистичким пројектом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена	3
2.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле	3
2.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле	5
2.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле	5
2.5. Највећа дозвољена спратност објекта	5
2.6. Услови за изградњу других објекта на истој грађевинској парцели	5
2.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила	5
2.8. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката	6
2.9. Ограђивање локације	6
2.10 Услови за евакуацију комуналног отпада	6
2.11 Фазност изградње	6
3. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ	6
4. УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА НА ПАРЦЕЛИ	7
5. ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТИ	7
5.1. Водоснабдевање и одвођење отпадних и атмосферских вода	7
5.2. Електроенергетска инфраструктура	8
5.3. Електронска комуникациона инфраструктура	8
5.4. Гасоводна инфраструктура	8
6. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ	9
7. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ	9
7.1. Мере заштите животне средине	9
7.2. Мере заштите природних и културних добара	9
7.3. Мере заштите од земљотреса	10
7.4. Мере заштите од пожара	10
7.5. Мере енергетске ефикасности изградње	10

7.6. Стандарди пиступачности.....	10
8. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА.....	10
9. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА.....	11

ГРАФИЧКИ ДЕО

1. Диспозиција предметног подручја у односу на непосредно окружење.....	1:2500
2. Катастарско топографски план са границом обухвата урбанистичког пројекта.....	1:1000
3. Извод из Просторног плана општине Лапово – реферална карта бр.1.....	1:5000
4. Ситуациони приказ планиране препарцелације земљишта.....	1:1000
5. Ситуациони приказ зоне предвиђене за изградњу.....	1:1000
6. План регулације и нивелације са мрежом и објектима инфраструктуре.....	1:1000

ДОКУМЕНТАЦИЈА

општа документација:

- Информација о локацији, број 353-18/21-02 од 18.03.2021.године, издата од Одељења за урбанизам, имовинско правне и стамбено комуналне делатности, општинске управе Лапово;
- копије плана, број 953-1-202/2021-112 од 27.08.2021.године;
- Подаци катастра непокретности, број 952-1-202/2021-169 од 27.08.2021.године
- оверен катастарско-топографски план – септембар, 2021;
- предходно мишљење, број 20700-192/1-2021 од 19.04.2021.године, издато од ЕПС “Дистрибуција”, огранак ЕД Крагујевац;

услови надлежних институција издати за потребе израде урбанистичког пројекта:

- решење, број 021-3064/2 од 15.10.2021.године, издато од Завода за заштиту природе Србије, Београд;
- решење, број 1635-02/1 од 24.09.2021.године, издато од Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- обавештење, број 217-14414/21-1 од 23.09.2021.године, издато од МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац;
- подаци и услови, број 2154 од 21.09.2021. године, издати од ЈКСП “Морава, Лапово”;
- услови, број 257485/1 од 19.10.2021.године, издати од ЕПС “Дистрибуција”, огранак ЕД Крагујевац;
- технички услови, број 417847/3-2021 од 27.09.2021. године, издати од Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” Извршна јединица Крагујевац;
- услови, број 06-07/23949 од 12.11.2021.године, издати од ЈП “Србијагас”;
- услови, број 350-21/2021-IV-02 од 01.10.2021.године, издати од Одсека за инфраструктуру, инвестиције, управљање путевима и локално економски развој, општинске управе Лапово.

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ објекта

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

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.закон, 9/20 и 52/21) и члана 77. став 5. Правилника о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19), одговорни урбаниста даје

ИЗЈАВУ

- да је урбанистички пројекат израђен у складу са Законом и прописима донетим на основу Закона и
- да је израђен у складу са важећим планским документима.

У Аранђеловцу, децембар, 2021. година



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

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

1. УВОД

1.1. Повод и циљ израде Урбанистичког пројекта

Повод за израду Урбанистичког пројекта за урбанистичко архитектонску разраду комплекса соларне електране “**deLASol**”, који обухвата целе к.п.бр. 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3899/1, 3899/2, 3900/3, 3900/4, 3900/5, 3901/2, 3901/3, 3910/1, 3914/4, 4209/2, 8895/1, 8895/2, 9160, 9161 и делове к.п.бр. 3367 и 4209/1, све у КО Лапово (у даљем тексту: Урбанистички пројекат) је намера инвеститора да на предметној локацији изгради соларну електрану, која се састоји од разводног постројења средњег напона, фотонапонских панела и пратећих објеката унутар комплекса (приступне саобраћајнице и енергетски трасформатори).

Циљ израде Урбанистичког пројекта је утврђивање урбанистичких и других услова за предметну локацију, ради реализације планиране изградње – соларне електране.

Подручје Урбанистичког пројекта са границом обухвата, у односу на окружење, је приказано на графичком прилогу **број 1.** - „*Диспозиција предметног подручја у односу на непосредно окружење*“, у размери 1:2500.

1.2. Правни и плански основ за израду Урбанистичког пројекта

Правни основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- Закон 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.закон, 9/20 и 52/21);
- Правилник о садржини, начину и поступку израде докумената просторног и урбанистичког планирања („Службени гласник РС“, број 32/19).

Плански основ за израду Урбанистичког пројекта је:

- Просторни план општине Лапово (“Службени гласник општине Лапово”, број 8/11).

1.3. Обухват Урбанистичког пројекта

Границом Урбанистичког пројекта обухваћено је седамнаест целих катастарских парцела, које припадају комплексу соларне електране, и то:

- к.п.бр. 3355 КО Лапово, површине 0,21.42ha;
- к.п.бр. 3356 КО Лапово, површине 0,45.85ha;
- к.п.бр. 3357 КО Лапово, површине 0,37.12ha;
- к.п.бр. 3358 КО Лапово, површине 0,32.64ha;
- к.п.бр. 3359 КО Лапово, површине 0,29.39ha;
- к.п.бр. 3899/1 КО Лапово, површине 1,54.61ha;
- к.п.бр. 3899/2 КО Лапово, површине 0,92.56ha;
- к.п.бр. 3900/3 КО Лапово, површине 0,22.77ha;
- к.п.бр. 3900/5 КО Лапово, површине 0,21.42ha;
- к.п.бр. 3901/2 КО Лапово, површине 0,18.94ha;
- к.п.бр. 3901/3 КО Лапово, површине 0,63.45ha;
- к.п.бр. 3910/1 КО Лапово, површине 0,66.31ha;
- к.п.бр. 3914/4 КО Лапово, површине 0,19.00ha;
- к.п.бр. 8895/1 КО Лапово, површине 1,66.51ha;
- к.п.бр. 8895/2 КО Лапово, површине 1,46.71ha;
- к.п.бр. 9160 КО Лапово, површине 1,80.72ha,
- к.п.бр. 9161 КО Лапово, површине 0,87.27ha;

и целе к.п.бр. 3900/4 и 4209/2 КО Лапово и делови к.п.бр. 3367 и 4209/1 КО Лапово, које припадају јавној саобраћајној инфраструктури.

Укупна површина у обухвату је **12,23.93ha**.

Граница и обухват Урбанистичког пројекта су приказани на графичком прилогу **број 2.** - „*Катастарско – топографски план са границом обухвата урбанистичког пројекта*“, у размери 1:1000.

1.4. Подаци о постојећем стању на локацији

Предметно подручје се налази на око 4,5km западно у односу на центар насеља Лапово. Ослања се на општински пут Рача Лапово, и кроз комплекс пролази некатегорисани пут ком припада к.п.бр. 4209/1 КО Лапово. Са свих страна предметно подручје је ограничено неизграђеним земљиштем.

У нивелационом смислу, предметно подручје је у паду, од севера, са просечном котом од око 254mnm, ка југу, са просечном котом од око 209,5mnm.

Предметно подручје није изграђено.

1.5. Прикупљена документација

За потребе израде Урбанистичког пројекта, прикупљена је следећа документација:

општа документација:

- Информација о локацији, број 353-18/21-02 од 18.03.2021.године, издата од Одељења за урбанизам, имовинско правне и стамбено комуналне делатности, општинске управе Лапово;
- копије плана, број 953-1-202/2021-112 од 27.08.2021.године;
- Подаци катастра непокретности, број 952-1-202/2021-169 од 27.08.2021.године
- оверен катастарско-топографски план – септембар, 2021;
- предходно мишљење, број 20700-192/1-2021 од 19.04.2021.године, издато од ЕПС “Дистрибуција”, огранак ЕД Крагујевац;

услови надлежних институција издати за потребе израде урбанистичког пројекта:

- решење, број 021-3064/2 од 15.10.2021.године, издато од Завода за заштиту природе Србије, Београд;
- решење, број 1635-02/1 од 24.09.2021.године, издато од Завода за заштиту споменика културе Крагујевац;
- обавештење, број 217-14414/21-1 од 23.09.2021.године, издато од МУП РС, Управа за ванредне ситуације Крагујевац;
- подаци и услови, број 2154 од 21.09.2021. године, издати од ЈКСП “Морава, Лапово”;
- услови, број 257485/1 од 19.10.2021.године, издати од ЕПС “Дистрибуција”, огранак ЕД Крагујевац;
- технички услови, број 417847/3-2021 од 27.09.2021. године, издати од Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија” Извршна јединица Крагујевац;
- услови, број 06-07/23949 од 12.11.2021.године, издати од ЈП “Србијагас”;
- услови, број 350-21/2021-IV-02 од 01.10.2021.године, издати од Одсека за инфраструктуру, инвестиције, управљање путевима и локално економски развој, општинске управе Лапово.

1.6. Извод из планске документације ширег подручја

Просторни план општине Лапово (“Службени гласник општине Лапово”, број 8/11)

Предметно подручје је у обухвату Просторног плана општине Лапово (“Службени гласник општине Лапово”, број 8/11) - у даљем тексту: Просторни план.

Планирана намена и обухват Урбанистичког пројекта приказани су на графичком прилогу **број 3. - “Извод из Просторног плана општине Лапово – реферална карта 1”**, у размери 1:5000.

Према наведеном плану, **предметни комплекс припада пољопривредном земљишту**.

Према Просторном плану, предвиђено је следеће:

3.2.2. Пољопривредно земљиште

На пољопривредном земљишту је, начелно, забрањена изградња. Дозвољено је изузетно изградња објекта компатibilnih основној намени, и то:

- изградња објекта (комплекса) за коришћење обновљивих извора енергије (биомасе и сл.) на пољопривредном земљишту реализује се у складу са правилима, стандардима и нормативима за ову врсту објекта и уз претходно прибављену сагласност министарства

надлежног за послове пољопривреде¹;

2.6.3. Термоенергетска инфраструктура

Обновљиви извори енергије

За истраживање, развој и коришћење нових и обновљивих извора енергије један од основних предуслова је постојање подстицајних мера државе. Влада Републике Србије донела је Уредбу о мерама подстицаја за производњу електричне енергије коришћењем обновљивих извора енергије и комбинованом производњом електричне и топлотне енергије („Сл. гласник РС”, бр. 99/2009.).

Планирали коришћење соларне енергије, применом разних врста пасивних соларних система (у којима објекат представља пријемник који захвата и чува највећи део енергије) и активних соларних система (који захватају енергију инсталисањем посебне опреме).

2. УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

На предметној локацији предвиђена је изградња соларне електране која се састоји од разводног постројења средњег напона, фотонапонских панела, енергетских трансформатора и приступних саобраћајница.

Планирани објекат према Правилнику о класификацији објеката („Службени гласник РС” број 22/15) припада **категорији – Г и класи 230201 – Објекти и опрема за производњу електричне енергије** (нпр. хидроелектране, термоелектране за угљ, нуклеарне електране, електране на ветар).

Зона одређена за лоцирање планираних објеката, у складу са правилима утврђеним у Просторном плану, приказана је на графичком прилогу **број 5.** - „Ситуациони приказ зоне предвиђене за изградњу“ а на графичком прилогу **број 6.** - „План регулације и нивелације са мрежом и објектима инфраструктуре“, где су приказане диспозиције свих планираних садржаја.

2.1. Врста и намена објеката који се могу градити под условима утврђеним урбанистичким пројектом, односно врста и намена објеката чија је изградња забрањена

Према важећем планском документу, предметно подручје припада пољопривредном земљишту, али је према компатибилности намена, дозвољена изградња објеката за коришћење обновљивих извора енергије.

Урбанистичким пројектом прецизирана је намена површина и планирана је изградња:

- соларне електране, снаге 9,9MW, односно постављање фотонапонских панела и изградњу енергетских трансформатора;
- прикључно разводног постројења средњег напона (35kV).

2.2. Услови за парцелацију, препарцелацију и формирање грађевинске парцеле

Према Просторном плану општине Лапово, предметни комплекс припада пољопривредном земљишту. С обзиром на то, да кроз комплекс пролази траса некатегорисаног пута, који има недовољну ширину за одвијење двосмерног саобраћаја, потребно је да се од дела простора за изградњу соларне електране, издвоји земљиште за површину јавне намене, односно некатегорисани пут (на основу услова издатих од Општинске управе општине Лапово, Одељења за урбанизам, имовинско-правне и стамбено-комуналне делатности, бр. 350-21/2021-IV-02 од 01.10.2021. године).

¹ Према Закону о коришћењу обновљивих извора енергије ("Службени гласник РС", број 40/2021) наведена је обавеза подизања удела ОИЕ као стратешког циља Републике Србије.

У члану 1. наводи се да се: „законом уређује коришћење енергије из обновљивих извора, циљеви коришћења енергије из обновљивих извора, начин одређивања удела обновљивих извора енергије Републике Србије у бруто финалној потрошњи енергије, интеграција енергије из обновљивих извора на тржиште, системи подстицаја производње електричне енергије из обновљивих извора, гаранције порекла електричне енергије, производња електричне енергије из обновљивих извора за сопствену потрошњу, коришћење обновљивих извора енергије у области топлотне енергије и области саобраћаја, посебни поступци који се односе на изградњу и прикључење енергетских објеката који користе обновљиве изворе енергије, основе механизама сарадње са другим државама у области обновљивих извора енергије, надзор над спровођењем овог закона, као и друга питања од значаја за обновљиве изворе енергије“.

Предметни простор се састоји из више катастарских парцела, па је потребно израдити Пројекат препарцелације у циљу формирања грађевинских парцела, за потребе изградње соларне електране, као и за решавање имовинско-правних односа за изградњу и уређење некатегорисаног пута.

Табела 1.

ФАЗА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ (кп.бр. 3900/3 КО Лапово)		
ознака	намена	површина (ha)
део 1	Некатегорисани пут	0,02.90
део 2	Простор за постављање соларних панела	0,12.70
ГП 1	Разводно постројење средњег напона	0,07.17
УКУПНО		0,22.77

Табела 2.

ФАЗА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ (кп.бр. 3899/1 КО Лапово)		
ознака	намена	површина (ha)
део 3	Некатегорисани пут	0,06.19
део 4	Простор за постављање соларних панела	1,48.42
УКУПНО		1,54.61

Табела 3.

ФАЗА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ		
ознака	намена	површина (ha)
део 1		0,02.90
део 3	Некатегорисани пут	0,06.19
Део к.п.бр. 4209/1		0,12.64
УКУПНО – КП 1		0,21.73

Табела 4.

ФАЗА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ		
ознака	намена	површина (ha)
део 2		0,12.70
део 4		1,48.42
к.п.бр. 3900/5		0,21.42
к.п.бр. 3901/3		0,63.45
к.п.бр. 3901/2		0,18.94
к.п.бр. 3910/1		0,66.31
к.п.бр. 3914/4		0,19.00
к.п.бр. 8895/1		1,66.51
к.п.бр. 8895/2		1,46.71
к.п.бр. 3899/2		0,92.56
к.п.бр. 9161		0,87.27
к.п.бр. 9160		1,80.72
УКУПНО – ГП 2		10,24.01

Табела 5.

ФАЗА ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ		
ознака	намена	површина (ha)
к.п.бр. 3358		0,32.64
к.п.бр. 3355		0,21.42
к.п.бр. 3357		0,37.12
к.п.бр. 3359		0,29.39
к.п.бр. 3356		0,45.85
УКУПНО – ГП 3		1,66.42

Планирано је да предметни комплекс представља грађевински комплекс, који ће се састојати од ГП 1, ГП 2 и ГП 3.

На графичком прилогу број 4. - „Ситуациони приказ планиране препарцелације земљишта“ у размери 1:1000, приказана је планирана препарцелација предметних парцела.

Кроз Пројекат препарцелације (чији је саставни део Пројекат геодетског обележавања) треба „АРХИПЛАН“ Д.О.О. - Аранђеловац

формирати следеће парцеле:

- **катастарска парцела КП 1**, која је намењена за некатегорисани пут, за коју је потребно да се реше имовинско-правни односи, површине **0,21.73ha**;
- **грађевинска парцела ГП 1**, која је намењена за изградњу разводног постројења средњег напона, површине **0,07.17ha**;
- **грађевинска парцела ГП 2**, која је намењена за изградњу енергетских трансформатора и постављање фотонапонских панела, површине **10,24.01ha**;
- **грађевинска парцела ГП 3**, која је намењена за изградњу енергетских трансформатора и постављање фотонапонских панела, површине **1,66.42ha**;

Приликом обрачуна урбанистичких параметара у Урбанистичком пројекту, коришћене су површине новоформираних грађевинских парцела ГП 1, ГП 2 и ГП 3.

2.3. Положај објекта у односу на регулацију и границе грађевинске парцеле

Са северне стране предметно подручје је ослоњено на коридор општинског пута Рача – Лапово, где се грађевинска линија налази на 5m од регулационе линије (ивица земљишног појаса на спољну страну), где није дозвољена изградња објекта високоградње. Кроз предметни комплекс пролази некатегорисани пут, за који је одређен нови коридор који омогућава двосмерно кретање, и у односу на тај коридор грађевинска линија се, такође, налази на 5m у односу на регулациону линију. Са осталих страна, предметно подручје је окружено польопривредним земљиште, и у односу на границе парцеле, граница грађења је дефинисана на 5m. Код грађевинске парцеле ГП 1, на којој је планирана изградња разводног постројења средњег напона, у односу на источну и јужну границу парцеле, граница грађења се налази на удаљености од 2,5m.

По типологији, планирани објекти су слободностојећи објекти и налазе се у оквиру прописане зоне за грађење, а у складу са важећим планским документом.

2.4. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле

Према Урбанистичком пројекту, на основу Идејног решења,

- индекс заузетости на ГП 1 износи 42%,
- индекс заузетости на ГП 2 износи 47%,
- индекс заузетости на ГП 3 износи 39%,

2.5. Највећа дозвољена спратност објекта

Према Урбанистичком пројекту, на основу Идејног решења објекта, предвиђена је изградња типских електроенергетских објеката, па је спратност тих објеката прилагођена технолошком процесу и спратност је П.

2.6. Услови за изградњу других објеката

Грађевинска парцела ГП 1

Према Идејном решењу у оквиру предметне грађевинске парцеле, планирана је изградња разводног постројења средњег напона – 35kV.

Грађевинске парцеле ГП 2 и ГП 3

Према Идејном решењу у оквиру ових парцела, планирана је изградња енергетских трансформатора, предвиђене снаге од 800, 1000 и 1250kVA, интерна мрежа приступних путева и постављање фотонапонских панела.

2.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Приступ новоформираним грађевинским парцелама се остварује преко некатегорисаног пута. Грађевинске парцеле ГП 2 и ГП 3, остварују приступ на два места, тако да се на једном месту улази а на другом излази, па се у том смислу, преко интерне приступне мреже, приступа грађевинској парцели ГП 1. Интерним путевима, унутар комплекса, остварује се приступ енергетским трансформаторима и фотонапонским панелима.

Интерна мрежа приступних путева је планирана тако да омогући приступ противожарном возилу.

Мрежа интерних путева унутар комплекса је оријентациона и може се прилагођавати потребама “АРХИПЛАН” Д.О.О. - Аранђеловац

соларне електране, с тим што се морају задржати планирани прикључци на некатегорисани пут.

На парцели ГП 1 (планирана изградња разводног постојења), предвиђена су два паркинг места за потребе одржавања комплекса соларне електране.

Нивелација је одређена уз поштовање услова постојећег стања и нивелације јавних саобраћајних површина на које су ослоњене новоформиране грађевинске парцеле.

Приликом израде пројектне/техничке документације, могу се вршити корекције и прецизирање предложеног нивелационог решења, односно дефинитивни подаци се одређују у техничкој документацији.

2.8. Услови за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката

Предметно подручје није изграђено, па нема посебних услова за реконструкцију, доградњу и адаптацију постојећих објеката.

2.9. Ограђивање локације

Планирано је ограђивање новоформираних грађевинских парцела ГП 1, ГП 2 и ГП 3.

Ограда се поставља на регулациону линију и границе парцеле (а може се повући и унутар грађевинске парцеле која је предмет ограђивања) тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује. Врата и капије на уличној огради не могу се отварати ван регулационе линије. Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати по осовини границе грађевинске парцеле, уз међусобну сагласност власника парцела.

Парцелу је дозвољено оградити и живом зеленом оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле.

Дозвољена висина ограде је до 2,20m.

2.10. Услови за евакуацију комуналног отпада

За евакуацију комуналног отпада, за комплекс соларне електране, неопходно је поставити одговарајући суд, са адекватном подлогом, у складу са важећим прописима, који ће празнити надлежно комунално предузеће.

2.11. Фазност изградње и дозвољена одступања при изради техничке документације

Овим урбанистичким пројектом се предвиђа могућност фазне реализације, а све према техничко-технолошким могућностима и условима реализације пројекта.

У даљој разради, при изради техничке документације (пројекту за грађевинску дозволу), дозвољена су одступања од приложеног идејног решења које је саставни део Урбанистичког пројекта. Могуће је пројектовање објекта мањих или већих габарита у оквиру прописане зоне за изградњу и положаја објекта из овог Урбанистичког пројекта, који неће утицати на значајну измену тренутно постигнутих урбанистичких параметара. У пројекту за грађевинску дозволу се утврђује дефинитиван габарит и изглед планираних објеката.

3. НУМЕРИЧКИ ПОКАЗАТЕЉИ

Грађевинска парцела ГП 1

Биланс површина на грађевинској парцели

Табела број 6.

<i>р.б.</i>	<i>Намена</i>	<i>Површина (m²)</i>	<i>Процент учешћа (%)</i>
1	Под габаритом објекта	42	6
2	Саобраћајне површине	76	11
3	Пешачке комуникације	32	4
4	Уређене зелене површине	567	79
Укупно ГП 1:		717	100

Упоредни приказ урбанистичких показатеља**Табела број 7.**

Урбанистички показатељи	Према урбанистичком пројекту (на основу идејног решења)
површина грађевинске парцеле	717m ²
степен заузетости (3)	6% или 42m ²
спратност	П, потребне технолошке висине за ову врсту објекта
зеленило	79% или 567m ²
начин паркирања	2ПМ

Грађевинске парцеле ГП 2 и ГП 3**Биланс површина на грађевинској парцели****Табела број 8.**

р.б.	Намена	Површина (m²)	Процент учешћа (%)
1	Под габаритом објекта	48213	47
	Енергетски трансформатори	225 (9x25m ²)	0,1
	Фотонапонски панели	47988 (15996x3m ²)	46,9
2	Колско пешачке и слободне површине	54188	53
Укупно ГП 2:		102401	100

Биланс површина на грађевинској парцели**Табела број 9.**

р.б.	Намена	Површина (m²)	Процент учешћа (%)
1	Под габаритом објекта	6505	39
	Енергетски трансформатори	25	0,1
	Фотонапонски панели	6480 (2160x3m ²)	39,9
2	Колско пешачке и слободне површине	10137	61
Укупно ГП 3:		16642	100

4. УРЕЂЕЊЕ ЗЕЛЕНИХ ПОВРШИНА НА ПАРЦЕЛИ

На предметном простору, у односу на специфичност објекта који се граде и постављају и слободних површина, планирано је уређење слободних и зелених површина, у складу са планираном организацијом локације и трасама подземних, интерних инсталација. Није дозвољено користити инвазивне и алергене врсте. Уређење се заснива на испуњавању санитарно-хигијенских функција, али пре свега декоративне функције и има улогу стварања повољнијих микроклиматских услова.

5. ИНФРАСТРУКТУРНЕ МРЕЖЕ И ОБЈЕКТИ

Концепција и трасе постојеће и планиране инфраструктуре, приказани су на графичком прилогу број 6. - “План регулације и нивелације са мрежом и објектима инфраструктуре”.

Објекте и мреже 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.

5.1. Водоснабдевање и одвођење отпадних и кишних вода

Саставни део документације Урбанистичког пројекта су технички услови, број 2154 од 21.09.2021. године, издати од ЈКСП “Морава”- Лапово.

Предметно подручје није изграђено, тако да у непосредној близини нема изграђене хидротехничке инфраструктуре.

С обзиром на то, да на предметном подручју није предвиђен боравак људи, није предвиђено водоснабдевање, као ни одвођење отпадних вода.

Условно чисте атмосферске воде се упуштају у уређене зелене површине на предметној парцели.

5.2. Електроенергетска инфраструктура

Саставни део документације Урбанистичког пројекта је мишљење, број 20700-192/1-2021 од 19.04.2021. године и услови, број 257485/1 од 19.10.2021. године, издати од ЕПС “Дистрибуција”, огранак ЕД Крагујевац.

На предметном простору је предвиђена изградња соларне електране, која ће произведену електричну енергију пласирати у дистрибутивну мрежу. Соларна електрана се састоји од следећих елемената:

- фотонапонских панела
- инвертора снаге
- енергетских трансформатора
- нисконапонских прикључних разводних ормана
- разводног постројења средњег напона – 35kV
- каблова напона 0,4kV
- каблова за једносмерну струју
- система за праћење (мониторинг)
- прикључни кабл, средњег напона 35kV, од разводног постројења до прикључења на јавну дистрибутивну мрежу.

У непосредном окружењу не постоји изграђена електроенергетска мрежа на коју се планирана соларна електрана може прикључити. Према издатим условима, на удаљењу од око 2km северно у односу на предметни простор, пролази далековод 35kV, који повезује ТС КГ 0018 Лапово и ТС КГ 06 Рача, на који се планирано разводно постројење може прикључити. Опционо, на основу издатог мишљења, предметна соларна електрана се може прикључити и на постојећу ТС 110/35/10kV “КГ0018”.

Коначна траса прикључног далековода 35kV, утврдиће се кроз израду техничке документације.

Траса прикључног далековода, од разводног постројења до прикључења на електроенергетски систем, није предмет овог Урбанистичког пројекта.

Све инсталације морају бити изведене у свему према важећој законској регулативи.

5.3. Електронска комуникациона инфраструктура

Саставни део документације Урбанистичког пројекта су технички услови број 417847/3-2021 од 27.09.2021. године, издати од Предузећа за телекомуникације “Телеком Србија”, Извршна јединица Крагујевац.

У непосредном окружењу предметног подручја не постоји изграђена ЕК инфраструктура која може бити угрожена будућом изградњом и која омогућава да се планирано разводно постројење прикључи.

Предвиђено је да се разводно постројење 35kV прикључи на постојећу ЕК инфраструктуру, изградњом недостајуће инфраструктуре. Тачна траса планираног оптичког кабла биће утврђена кроз израду техничке документације.

Мониторинг рада соларне електране ће се вршити коришћењем 3G и 4G мреже, с обзиром на то да није потребан велики проток информација.

5.4. Гасоводна инфраструктура

Саставни део документације Урбанистичког пројекта су услови, број 06-07/23949 од 12.11.2021. године, издати од ЈП “Србијагас”.

У непосредном окружењу не постоји изграђена гасна мрежа која може бити угрожена изградњом планиране соларне електране. Није предвиђено да се објекат разводног постројења прикључи на исту, па нема посебних услова изградње.

6. ИНЖЕЊЕРСКОГЕОЛОШКИ УСЛОВИ ИЗГРАДЊЕ

Терени Лапова захватају неколико различитих геолошко – тектонских јединица које се одликују веома разноврсним литостратиграфским саставом и структурним особинама. Заступљене су: седиментне, магматске и метаморфне стене различите старости, састава и генезе.

Творевине неогене старости изграђују највећи део листа Лапово и леже трансгресивно преко старијих стена, а стратиграфски припадају средњем и горњем миоцену.

Спрудови и плаџе се налазе у самом кориту Велике Мораве, а изграђени су од веома хетерогених пескова и шљункова. Седименте поводња претежно чине супескови и суглине односно алеврит пескови, алевритско глиновити пескови и алевритске глине различите дебљине. Речна тераса се појављује средином подручја а изграђена је од шљункова и пескова и алеврита и алевритских глина као творевина стarih фација поводња и мртваја. Сматра се да је дебљина речне терасе око 7m.

Описане инжењерскогеолошке карактеристике терена су дате уопштено, тако да ће се кроз израду техничке документације детаљније одредити инжењерскогеолошке карактеристике терена.

7. МЕРЕ И УСЛОВИ ЗАШТИТЕ

7.1. Мере заштите животне средине

Сходно прописима из области планирања и изградње, у фази издавања Локацијских услова, одлучује се о томе да ли је у вези са изградњом објекта или извођењем радова потребно покренuti поступак прибављања сагласности на студију процене утицаја на животну средину, односно одлуке да није потребна израда те студије.

У погледу заштите животне средине, при изради техничке документације, на предметном простору, дозвољено је пројектовати одговарајуће објекте који обезбеђују адекватну заштиту.

7.2. Мере заштите природних и културних добара

Подручје Урбанистичког пројекта се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, реализује се на основу следећих услова заштите природе:

- комплекс соларне електране са припадајућим објектима може се градити само на целим кп. бр. 3355, 3356, 3357, 3358, 3359, 3899/1, 3899/2 3900/3, 3900/5, 3901/2 3901/3, 3910/1, 3914/4, 8895/1, 8895/2, 8896, 9160, 9161 К.О. Лапово;
- планиране намене површина морају бити усклађене са наменама одређеним планом вишег реда;
- сачувати и унапредити постојеће фрагменте зелених површина, уклањање вегетације свести на меру неопходну за функционисање соларне електране;
- уколико је потребно уклањање вегетације са предметне локације, предвидети да се иста уклања пре 01. априла или после 15. јуна;
- предвидети максимално очување одраслих примерака дендрофлоре. Уколико је то неопходно, уклањање стабала свести на најмању могућу меру и то уз дознаку стабала за сечу од стране надлежне институције, ЈП „Србијашуме“. При томе, такође водити рачуна да се не секу стабла већих димензија;
- уколико се укаже потреба за осветљавањем локације, пројектом предвидети примену одговарајућих техничких решења у складу са функцијом локације, користити специјално LED хладно осветљење, а изворе светlostи усмерити ка тлу;
- пројектом предвидети потпуно инфраструктурно опремање предметне локације по еколошким стандардима. Изградњу комуналне инфраструктуре урадити на основу услова надлежних комуналних организација;
- пројектом предвидети одржавање комуналне хигијене (уклањање отпада са локације под условима надлежне комуналне службе);
- пројектом предвидети обавезу да се по изведеним радовима радни простор уреди, а уколико дође до његовог нарушавања изврши санација;
- пројектом предвидети све мере заштите у акцијентним ситуацијама уз обавезу обавештавања надлежних испекцијских служби и установа;
- дефинисати инжењерско-геолошке услове који неће довести до промена карактеристика, односно поремећаја стабилности тла на предметном подручју;
- простор соларне електарне је неопходно оградити и обезбедити, како би се ограничио

- приступ људима и дивљим животињама;
- све електричне инсталације неопходно је добро изоловати и обезбедити, како би се спречило страдање дивљих животиња;
 - уколико се током радова нађе на геолошко-палеонтолошке или минералошко- петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сходно Закону о заштити природе, извођач је дужан да обавести министарство надлежно за послове заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.

У подручју Урбанистичког пројекта нема евидентираних - валоризованих објеката градитељског наслеђа, односно споменика културе.

Ако се у току извођења грађевинских и других радова нађе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања прекине радове и обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не унишити и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен (члан 109. Закона о културним добрима, "Службени гласник РС" бр. 71/94, 52/11-др.закони, 99/11-др.закон, 6/20-др.закон и 35/21-др.закон).

7.3. Мере заштите од земљотреса

Објекти високоградње морају бити категоризовани и реализовани у складу са Правилником о техничким нормативима за изградњу објеката високоградње у сеизмичким подручјима („Службени лист СФРЈ“, број 31/81, 49/82, 29/83, 2/88, 52/90).

7.4. Мере заштите од пожара

Ради заштите од пожара, објекати морају бити реализовани према одговарајућим техничким противпожарним прописима, стандардима и нормативима, у складу са Законом о заштити од пожара („Службени гласник РС“, број 111/09, 20/15, 87/18 и 87/18-др.закон) и осталим законским прописима из предметне области.

На основу саобраћајног решења, противпожарном возилу је омогућен приступ, планираним објектима, са свих страна.

7.5. Мере енергетске ефикасности

С обзиром на намену планираних објеката, сходно законским прописима у овој области, поштоваће се Правилник о енергетској ефикасности зграда, "Службени гласник РС", број 61/11 и Правилник о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда ("Службени гласник РС", број 69/12).

7.6. Стандарди приступачности

Приликом пројектовања нових објеката и решавања саобраћајних и пешачких комуникација, вођено је рачуна о особама са посебним потребама у свему према одредбама Правилника о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", број 22/15), тако да и особе са посебним потребама могу бити ангажоване за рад.

8. ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ ОБЈЕКТА

Саставни део Урбанистичког пројекта је Идејно решење фотонапонске електране на земљи, који је урађен од стране "ЦЕЕФОР" д.о.о. - Београд, где су одговорни пројектанти: Милош Салета дипл.инж.маш., Никола Антић дипл.инж.граф. и Миленко Ђурић дипл.инж.ел.

Технички опис планираних објеката је саставни део Идејног решења.

Планирана изградња ће се вршити на основу типских, стандардизованих решења за ову врсту објекта.

9. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ УРБАНИСТИЧКОГ ПРОЈЕКТА

Пре потврђивања Урбанистичког пројекта, орган надлежан за послове урбанизма организује јавну презентацију Урбанистичког пројекта, у трајању од седам дана и износи Урбанистички пројекат на седницу Комисије за планове СО Лапово.

Потврђен Урбанистички пројекат (заједно са Просторним планом општине Лапово) представља основ за издавање Локацијских услова, сходно Закону о планирању и изградњи.

Урбанистички пројекат је урађен у три (3) примерка, од којих се један (1) налази у Општинској управи општине Лапово и два (2) код инвеститора.

децембар, 2021. године



ГРАФИЧКИ ДЕО

ДОКУМЕНТАЦИЈА