

0.1. NASLOVNA STRANA GLAVNE SVESKE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0-GLAVNA SVESKA

Investitor: Marko Mladenović
ul. Voždova br. 42, Leskovac

Objekat: Mala solarna elektrana „Stupnica“, instalisane snage 500 kW, na
kat. parcelama br. 6551 i 6552 KO Stupnica, grad Leskovac

Vrsta tehničke dokumentacije: IDR– Idejno rešenje

Vrsta radova: Nova gradnja

Glavni projektant: Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.

Broj licence: 350 8581 04

Potpis:



АЛЕКСА
НДАР
ЈАНЈИЋ
0072172
75 Auth

Digitally signed
by
АЛЕКСАНДАР
ЈАНЈИЋ
007217275 Auth
Date: 2024.11.04
16:40:17 +01'00'

Broj tehničke dokumentacije: IR-6551/24-0

Mesto i datum: Leskovac, oktobar 2024.

0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

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

0.3. ODLUKA O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128.a Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-
ispravka, 64/10-US, 24/11, 121/12, 42/13- US, 50/13- US, 98/13- US, 132/14, 145/14, 83/18,
31/19, 31/19-dr.zakon, 9/20, 52/21 i 62/23) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku
izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata, kao:

GLAVNI PROJEKTANT

za izradu Idejnog rešenje za izgradnju male solarne elektrane „Stupnica“, instalisane snage
500 kW, na kat. parcelama br. 6551 i 6552 KO Stupnica, grad Leskovac, određuje se:

Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.broj licence 350 8581 04

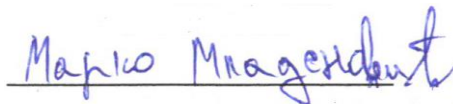
Investitor:

Marko Mladenović
ul. Voždova 042, 16000 Leskovac
JMBG: 0908988740022
Br.l.k.:007977307

Odgovorno lice/zastupnik:

-

Potpis:



Mesto i datum:

Leskovac, oktobar 2024.god.

0.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA IDEJNOG REŠENJA

Glavni projektant Idejnog rešenja za izgradnju male solarne elektrane „Stupnica“, instalisane snage 500 kW, na kat. parcelama br. 6551 i 6552 KO Stupnica, grad Leskovac

Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.

IZJAVLJUJEM

da su delovi projekta Idejnog rešenja međusobno usaglašeni, da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta, kao i da je projekat u svemu u skladu sa izdatim uslovima imalaca javnih ovlašćenja

0.	GLAVNA SVESKA	br. IR-6551/24-0
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	br. 01.1-1/24
4.	PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA	br. IR-6551/24-4

Glavni projektant (IDR):

Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.

Broj licence:

350 8581 04

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

IR-6551/24-0

Mesto i datum:

Leskovac, oktobar 2024.

0.5. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0.	GLAVNA SVESKA	br. IR-6551/24-0
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	br. 01.1-1/24
4.	PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA	br. IR-6551/24-4

0.6. PODACI O PROJEKTANTIMA

0. GLAVNA SVESKA:

Glavni projektant: Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.

Broj licence: 350 8581 04

Potpis:



1. PROJEKAT ARHITEKTURE:

Projektant: Preduzeće za projektovanje, inženjering i konsalting
„VeeLeN Group“ doo Vranje, 17500 Vranje, ul. Đure Salaja br. 39

Odgovorni projektant : Slobodan Petrović, dipl.inž.arh.

Broj licence: 300 D894 06

Potpis:



4. PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA:

Projektant: EKTA 2017
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac

Odgovorni projektant : Aleksandar Janjić, dipl.inž.el.

Broj licence: 350 858 104

Potpis:



0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Tip objekta:	Slobodno-stojeći objekat	
Vrsta radova :	Nova gradnja	
Kategorija objekta:	G	
Klasifikacija pojedinih delova objekta:	Učešće u ukupnoj površini objekata (%):	Klasifikaciona oznaka:
	100%	230201- Objekti i oprema za proizvodnju električne energije (solarne elektrane) 221420- Transformatorske stanice i podstanice
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Prostorni plan grada Leskovca („Službeni glasnik grada Leskovca“, broj 12/11);	
Mesto:	Stupnica, grad Leskovac	
Broj katastarske parcele /spisak katastarskih parcela i katastarska opština objekta/radova koji su predmet zahteva:	br. k.p. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština na kojima se nalaze nadzemni delovi linijskog infrastrukturnog objekta/priključnih vodova, vezani za površinu zemljišta koji su predmet zahteva:	br. k.p. 6551, 6602 i 8641 KO Stupnica, Leskovac	
Broj katastarske parcele/ spisak katastarskih parcela i katastarskih opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	br. k.p. 6551, 6602 i 8641 KO Stupnica, Leskovac	
PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU (DSEE):		
Distributivni sistem električne energije		
Priključak na DSEE	Postojeći dalekovod 10 kV na pravcu TS 35/10 kV “Biljanica”-TS 10/0,4 kV “Zapade”- 10 kV izvod “Orašac”.	
Ukupan kapacitet	U IDR predviđeno 500 kW prema ishodovanim uslovima za projektovanje i priključenj	

Vrsta priključka	Trajni
Vrsta mernog uređaja	Trofazna dvosmerna poludirektna merna grupa
Potrebni energetske kapaciteti za različite namene (razvrstano po ulazima)	Proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije- solarna elektrana
Potrebni energetske kapaciteti za zajedničku potrošnju (razvrstano po ulazima)	Nema zajedničke potrošnje.

USLOVI PRIBAVLJENI VAN OBJEDINJENE PROCEDURE:

Uslovi:	Uslovi za projektovanje i priključenje objekta za proizvodnju električne energije- solarna elektrana „Stupnica“ od strane „Elektrodistribucije Srbije“ Beograd	br: D.10.23-226826/1-22 datum: 25.05.2022.god.
	Obaveštenje o produženju roka važenja izdatih Uslova za projektovanje i priključenje objekta za proizvodnju električne energije- solarna elektrana „Stupnica“ od strane „Elektrodistribucije Srbije“ Beograd	br: D.10.02-186680/4-24 datum: 11.07.2024.god.
	Uslovi za potrebe izrade projektne dokumentacije za malu solarnu elektranu „Stupnica“ od strane „Elektromreže Srbije“ Beograd	br. 130-00-UTD-003-49/2024 datum: 23.01.2024.god.
	Odgovor na zahtev od strane Javno vodoprivredno preduzeće „Srbijavode“ Beograd, Vodoprivredni centar „Morava“ Niš	br. 1328/1 datum: 13.02.2024. god-
	Uslove za projektovanje urbanističko projekta male solarne elektrane „Stupnica“ od strane „Telekom Srbija“	br. D211-2870/2-2024 datum: 04.01.2024. god.
	Uslove za projektovanje i priključenje i uslove za ukrštanje i paralelno vođenje od strane JP Urbanizam i izgradnja“ Leskovac	br. 4408/22 datum: 12.12.2022. god.
	Dopuna i saglasnost Uslova za projektovanje i priključenje i uslove za ukrštanje i paralelno vođenje od strane JP Urbanizam i izgradnja“ Leskovac	br. 2798/24 datum: 12.06.2024. god.
	Uslove za projektovanje i priključenje od strane JKP „Vodovod“ Leskovac	br. 3/2024-365-1 datum: 18.01.2024. god.
	Izdavanje uslova za potrebe izrade urbanističkog projekta za izgradnju solarne elektrane „Stupnica“ od strane Ministarstva unutrašnjih poslova, Odeljenje za vanredne situacije, Leskovac	br. 217-463/24 datum: 05.02.2024. god.
	Rešenje od strane Zavoda za zaštitu prirode Srbije	br. 021-717/4 datum: 29.03.2024. god.

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

Dimenzije objekta:	Ukupna površina parcele/parcela:	64.170 m ²
	Ukupna BRGP nadzemno:	1.920,00 m ²
	Ukupna BRUTO izgrađena površina:	1.920,00 m ²
	Ukupna NETO površina:	1.920,00 m ²
	Spratnost (objekata 1,2 i 3):	Pr
	Visina objekta br. 1 (fotonaponski paneli):	2.38 m
	Visina objekta br. 2 (transformatorska stanica):	2.75 m
	Visina objekta br. 3 (priključno razvodno postrojenje):	3.06 m
	Apsolutna visinska kota (venac,sleme, povučeni sprat i dr.):	665.5 m.n.v.
Materijalizacija objekta:	Materijalizacija fasade:	Fasadna boja
	Orijentacija slemena:	Severozapad-jugoistok
	Nagib konstrukcije fotonaponskih panela	20°
	Nagib krova transformatorske stanice:	1°
	Nagib krova priključnog razvodnog postrojenja:	10°
	Materijalizacija krova:	Rebrasti lim
Procenat zelenih površina:		Preuzima se iz urbanističkog projekta- 46%
Indeks zauzetosti:	Dato lokacijskim uslovima: /	Preuzima se iz urbanističkog projekta-29,92 %
Indeks izgrađenosti:	Dato lokacijskim uslovima: /	Preuzima se iz urbanističkog projekta- 0.30 %
Druge karakteristike objekta:	Male solarna elektrane „Stupnica“ sastoji se od: - fotonaponski moduli-generatori - inverter-pretvarač električne energije DC/AC - transformatorska stanica 10/0.4 kV - razvodnog postrojenja 10 kV	
Predračunska vrednost objekta:	45.000.000,00 RSD	

0.8. SAŽET TEHNIČKI OPIS

Opis sistema elektrane

Mala solarna elektrana „Stupnica“ prostiraće se na katastarskim parcelama br. 6551 i 6552, na teritoriji katastarske opštine Stupnica u Leskovcu, i biće sačinjena je od fotonaponskih panela, invertora, transformatorske stanice 10/0,4 kV i priključnog razvodnog postrojenja (RP) 10 kV.

Namena ovog objekta je proizvodnja električne energije iz obnovljivih izvora energije- sunca. Proizvedena električna energija u MSE “Stupnica” biće isporučena u lokalnu distributivnu mrežu na naponski nivo 10 kV, 50 Hz, preko transformatorske stanice, razvodnog postrojenja (RP) 10 kV i priključnog voda na postojeći dalekovod 10 kV na pravcu TS 35/10 kV “Biljanica”-TS 10/0,4 kV “Zapađe”- 10 kV izvod “Orašac”

MSE “Stupnica” sastoji se od 720 jedinica monokristalnih fotonaponskih panela, postavljenih na aluminijumskoj konstrukciji, na zemlji, povezanih na red u nizove, koji se dalje povezuju na 5 invertora. Invertori će biti smešteni ispod konstrukcije fotonaponskih panela i biće povezani sa transformatorskom stanicom energetske kablovima 0,4 kV.

Transformatorska stanica (TS) 10/0,4 kV se sastoji od energetskog transformatora, oznake T1, naponskog nivoa 10/0.4 kV, snage 630 kVA, niskonaponske table 0.4 kV i sredjenaponskih ćelija 10 kV preko kojih će biti povezana sa razvodnim postrojenjem energetske kablovima 10 kV.

Razvodno postrojenje (RP) 10 kV “Stupnica” sastojće se od 4 ćelija naponskog nivoa 10 kV, prema i biće povezano na postojeći elektrodistributivni dalekovod 10 kV na pravcu TS 35/10 kV “Biljanica”-TS 10/0,4 kV “Zapađe”- 10 kV izvod “Orašac”, a u skladu sa ishodovanim uslovima za projektovnanje i priključenje.

Maksimalna instalisana snaga male solarne elektrane iznosiće: 500 000 W.

Prema članu 30 Zakona o energetici energetska dozvola se pribavlja za objekte za proizvodnju električne energije snage 1 MW i više. Kako je instalisana snaga male solarne elektrane “Stupnica” 0,5 MW, za ovaj objekat nije potrebno pribaljati energetske dozvolu.

Predmetne parcele se ne nalaze u okviru zaštićenog područja I II II kategorije za koje je sprovede ili pokrenut postupak zaštite, na osnovu Zakona zaštite prirode (“Službeni galsnik RS”, br. 36/09, 88/10, 91/10-ispravka, 14/16, 95/18- dr.zakon i 71/21). S tim u vezi, Miinistarstvo zaštite životne sredine nije nadležno za izdavanje uslova za gradnju ovog objekta.

Objekat mala solarna elektrana “Stupnica” se ne nalazi u zaštitnom pojasu objekata koji su u vlasništvu “Elektromreža Srbije” a.d., s tim u vezi nema posebnih uslova za potrebe izgradnje ovog objekta.

Faze izgradnje

Idejnim rešenjem predviđeno je da se svi radovi na izgradnji MSE “Stupnica” i njegovom priključenju na DSEE (distributivni sistem električne energije) izvedu u jednoj fazi.

Granice projekta

Definisane su ove granice Idejnog rešenja:

- izgradnja male solarne elektran (objekat br. 1);
- izgradnja razvodnog postrojenja (objekat br. 2);
- izgradnja transformatorske stanice (objekat br. 3).

Energetska procena solarne elektrane

Na mestu instalacije fotonaponskih panela, ne postoji deo zaklonjen od sunca. Energetska procena izvedena je na osnovu klimatskih podataka i efikasnosti različitih komponenti. Prosečna godišnja efikasnost sistema je 84,2 %, prosečna raspoloživost u toku eksploatacije je 90%. Sprovedena analiza dovodi do procene iradijacije na mestu postavljanja solarne elektrane od 1156,3 kWh/m², sa očekivanom proizvodnjom od oko 582.800 kWh/god. Imajući u vidu da se korisni vek trajanja solarnog sistema procenjuje na 25 godina, isti će tokom svog veka proizvesti oko 14.57 GWh električne energije.

Dispozicija solarne elektrane

Solarna elektrana prostiraće se na kp. br. 6551 i 6552 KO Stupnica, u Leskovcu, i sačinjena je od fotonaponskih panela koji će postavljeni na noseću konstrukciju koja će se realizovati montiranjem specijalnih aluminijumskih profila i pričvrstiti zahvaljujući specijalnim sponama i delovima.

Noseće horizontalne grede postavljene na nosače koji su direktno vezani za vertikalnu konstrukciju, formiraju strme ravni za podršku panela. Konstrukcija je tako pozicionirana da se obezbedi orijentacija ka jugu sa nagibom nosača panela na 20 stepeni u odnosu na horizontalnu ravan, kako bi se pospešila konverzija energije u letnjem periodu koja stvara najveće električno punjenje. Paneli će biti montirani vertikalno, do dva panela u visini. Ovakav raspored panela, u skladu sa fabričkim dimenzijama panela, uzrokuje efektivan razmak, između redova, od 3.5 m, što obezbeđuje pouzadn i bezbedn rad panela tokom cele godine.

Raspored montaže noseće konstrukcije sa fotonaponskim panelima urađen je na osnovu katastarsko topografskog plana predmetnih parcela, i prikazan je u grafičkoj dokumentaciji. Ukupna površina parcela na kojima se planira postavljanje MSE „Stupnica“ iznosi 64,17 ara, dok fotonaponski paneli pokrivaju oko 1.920 m². Ukupan broj fotonaponskih panela planiranih za ugradnju iznosi 720 kom.

Tehničke karakteristike elektro opreme MSE „Stupnica“

MSE „Stupnica“ ima sledeće osnovne karakteristike:

Tip elektrane:	solarna
Način gradnje:	na zemlji
Snaga elektrane:	500 kW
Nazivni napon MSE:	0,4 kV
Nominalna struja MSE:	722 A
Broj fotonaponskih panela:	720 kom.
Broj invertora:	5 kom.
Trafo stanica 10/0.4 kV	1 kom.
Transformator 630 kVA	1 kom.
Režim rada MSE:	automatski, paralelno sa mrežom
Nazivni napon mreže na koju se priključuje:	10 kV, 50 Hz
Način priključenja:	preko RP 10 kV
Mesto priključenja:	postojeći dalekovod 10 kV na pravcu TS 35/10 kV “Biljanica”-TS 10/0,4 kV “Zapađe”- 10 kV izvod “Orašac”
Nazivni napon za sopstvenu potrošnju:	3x400/230 V
Komandni napon sigurnosnog napajanja:	baterijski napon 24 V DC

Fotonaponski paneli

Proizvođač:	Trinasolar
Tip:	Vertex N
Snaga Pmax:	700 W
Nazivni napon Vmpp:	40,5 V
Nazinva struja Impp:	17,29 A
Napon otvorenog kola Voc:	48,6 V
Struja kratkog spoja Isc:	18,32 A
Stepen iskorišćenja η :	22,5 %
Dimenzije VxŠxD:	2384x1303x33 mm
Težina:	38,3 kg

Invertori (5 kom.)

Proizvođač:	Huawei
Tip:	Sun2000-100KTL-M1
DC strana	
Najveća dozvoljena ulazna snaga Pdcmax:	112,2 kW
Najveći dozvoljeni ulazni napon Vdc:	1100 V
Najveća dozvoljena ulazna struja Idc:	18 A/ 26 A (string/MPPT)
Ulazna struja kratkog spoja Idcsc:	40 A MPPT
Optimalni napon MPPT regulatora:	540-800 V
Broj DC ulaza:	20
AC strana	
Nazivna izlazna snaga:	100 kW
Nominalni izlazni napon:	400 V
Nominalna frekvencija:	50 Hz
Najveća izlazna struja:	144,4 A
Stepen iskorišćenja η :	98,6 %
Stepen zaštite:	IP 66
Dimenzije VxŠxD:	1035x700x365 mm
Težina:	90 kg

Transformatorska stanica 10/0.4 kV

Tip transformatorske stanice :	Zidana
Dimenzije (orjentaciono) :	5,4 x 3,5 x 2,75 m (dxšxv)
Kapacitet transformatorske stanice :	630 kVA
Vrsta priključka na strani višeg napona:	kablovski,
Vrsta priključka na strani nižeg napona:	kablovski,
Maks. snaga kratkog spoja na strani 10 kV:	250 MVA,
Postrojenje na strani višeg napona :	1 izvodna ćelija i 1 trafo ćelija
Postrojenje na strani nižeg napona :	niskonaponska tabla 0.4 kV

Transformator T-1

Nazivna snaga energetskog transformatora :	630 kVA
Tip energetskog transformatora :	uljni serija EDK (ABS Minel, Mladenovac)
Sprega energetskog transformatora :	Dyn5
Prenosni odnos :	10 $\pm$ 2x2.5 %/ 0.4 kV
Napon kratkog spoja	4%,
Način hlađenja:	ONAN
Termička klasa izolacije:	A

Razvodno postrojenje 10 kV

Tip objekta:	Zidani
Dimenzije (orjentaciono) :	7 x 4 x 3,06 m (dxšxv)
Kapacitet:	500 kVA
Vrsta priključka na strani višeg napona:	kablovski,
Vrsta priključka na strani nižeg napona:	kablovski,
Maks. snaga kratkog spoja na strani 10 kV:	250 MVA,
Postrojenje na strani višeg napona :	2 izvodne ćelije, jedna merna ćelija i 1 ćelija sopstvene potrošnje

Struktura razvodnog postrojenja 10 kV

Oznaka ćelije	Opis	Tip	Dimenzije (mm)	Napomena
+K01	Vodna ćelija	IM	375x940x1690	MSE Stupnica
+K02	Ćelija sopst.potrošnje	TM	375x940x2050	Potrošnja RP
+K03	Merna ćelija	GBC-B	750x1020x1690	Merenje el.en.
+K04	Vodna ćelija	IM	375x940x1690	Priključni vod

Objekat RP 10 kV "Stupnica" biće smešten na kp br. 6551 KO Stupnica, Leskovac, i biće povezan kablovima 10 kV sa energetske transformatorom, oznake T-1, u transformatorskoj stanici 10/0,4 kV, i sa postojećim dalekovodom 10 kV na pravcu TS 35/10 kV "Biljanica"-TS 10/0,4 kV "Zapade"- 10 kV izvod "Orašac", kablovima naponskog nivoa 10 kV, tip XHE49-A, odgovarajućeg preseka.

0.9 USLOVI PRIBAVLJENI VAN OBJEDINJENE PROCEDURE



Број: 110.23 - 22 6826/1-22 Марко Младеновић
ул. Вождова бр. 42 Лесковац
Датум: 25 -05- 2022 Лесковац 16000

Одлучујући о захтеву Странке Марка Младеновића, ул. Вождова бр. 42 Лесковац, бр. Д.10.01-354643/1-21 од 21.12.2021. године, на основу Закона о енергетици („Сл. гласник РС“ бр. 145/14, 95/18 - др.закон и 40/2021), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом („Сл. гласник РС“ бр. 63/13 и 91/18) и Правила о раду дистрибутивног система, издају се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

објекта за производњу електричне енергије - соларна електрана „Ступница“, Ступница, Лесковац, на к.п. 6551 и 6552, к.о. Ступница (у даљем тексту: електрана) на дистрибутивни систем електричне енергије (ДСЕЕ).

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

Закључивање уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења "Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Лесковац ради постављања и приступа електроенергетским објектима на парцели власника послужног добра.

1. Основни технички подаци о електрани и намена објекта

- Планирана одобрена снага електране: 500 kW
- Број генератора (инвертора) у електрани: 5
- Технички подаци генератора (инвертора):

Генератор (инвертор) 1-5:

Активна снага: 100 kW

Назначени напон: 0,4 kV

Назначени фактор снаге: 1 (подпобуђено-надпобуђено)

- Начин рада: Електрана ради паралелно са ДСЕЕ са предајом енергије у ДСЕЕ у целисти (изузев сопствене потрошње електране).
- Намена објекта: Производни.

2. Начин прикључења и технички опис прикључка

2.1. Врста прикључка: индивидуални

- 2.2. Карактер прикључка: трајни.
- 2.3. Место прикључења електране на ДСЕЕ: Увод вода електране у водну ћелију 10 kV разводног постројења које се смешта у објект описан у тачки 2.8.1.
- 2.4. Место везивања прикључка на ДСЕЕ: постојећи 10 kV далековод на правцу ТС 35/10 kV "Биљаница" – ТС 10/0,4 kV "Запађе" - 10 kV извод „Орашац“.
- 2.5. Прикључење електране на ДСЕЕ је трофазно са симетричним системом напона синусоидног облика.
- 2.6. Називни напон мреже на месту прикључења електране на ДСЕЕ је $U_n = 10 \text{ kV}$.
- 2.7. Називна фреквенција у ДСЕЕ је $f_n = 50 \text{ Hz}$.
- 2.8. Опис прикључка до места прикључења

2.8.1. Изградити самостојећи грађевински објект габарита потребног за смештај новопроектваног РП 10 kV, мерне опреме, опреме за даљински надзор, управљање и комуникацију (у даљем тексту: ОМП). ОМП мора имати улаз са јавне површине (пута), којим ће бити обезбеђен несметан приступ овлашћеним лицима ЕДС и возилима. Управљање и улаз у ОМП је у искључивој надлежности ЕДС.

2.8.2. Прикључење предметне електране је планирано на постојећем далеководу 10 kV, ка ТС 10/0,4 kV „Запађе“ (Географски приказ) са извода 10 kV „Орашац“ из ТС 35/10 kV „Биљаница“, на начин да се изврши замена постојећег стуба у траси предметног далековода новим (у близини ТС 10/0,4 kV „Запађе“). Нови стуб опремити растављачем и одводницима пренапона. Од новог стуба до ОМП-а положити кабл 10 kV ХНЕ 49-А 3х(1х150) mm² у дужини од око 500 m. За комуникацију са надлежним ПДЦ Ниш, предвидети радио везу и том циљу предвидети на парцели поред ОМП-а, подизање антенског стуба.

- У ОМП се уграђује разводно постројење које се састоји од четири (4), 10 kV ћелија од којих су: једна (1) водна ћелија, једна (1) ћелија за сопствену потрошњу, једна (1) мерна ћелија и једна (1) водна ћелија и то у следећем распореду: $V_{дсее1} - СП - M_{ел} - V_{ел}$. Поменуте ћелије имају следећу функцију:
- $V_{дсее}$ – водна ћелија 10 kV за прикључење ОМП са уграђеном склопка растављачем са земљоспојником и моторним погоном. Уградити трополни индикатор земљоспоја и кратког споја, сигнализацију земљоспоја (за $I_0 >$), сигнализацију кратког споја (за $I_{кс} >$) са потребним обухватним СМТ и кабловима за повезивање. Предвидети могућност слања сигнализације проласка струје квара даљинској станици (РТУ). Уградити и опрему за мерење струје у средњој фази 10 kV вода са могућношћу даљинског преноса тог мерења и индикаторе присуства напона.
- СП – ћелија сопствене потрошње ОМП-а са уграђеним енергетским трансформатором мале снаге (двополни) преносног односа 10/0,22 kV инсталисане снаге веће од 3 kVA, уграђеним склопка-растављачем, СН осигурачима са одговарајућим носачима, индикаторима присуства напона са даљинском дојавом и осталом потребном опремом.
- $M_{ел}$ – мерна ћелија са уграђеним напонским мерним трансформаторима, струјним мерним трансформаторима, ВН осигурачима и осталом потребном опремом за регистровање предате и преузете електричне енергије између електране и ДСЕЕ,

- $V_{\text{пл}}$ – водна ћелија 10 kV за прикључење ОМП са уграђеном склопка растављачем са земљоспојником и моторним погоном. Уградити трополни индикатор земљоспоја и кратког споја, сигнализацију земљоспоја (за $I_0 >$), сигнализацију кратког споја (за $I_{\text{кз}} >$) са потребним обухватним СМТ и кабловима за повезивање. Предвидети могућност слања сигнализације проласка струје квара даљинској станици (РТУ). Уградити и опрему за мерење струје у средњој фази 10 kV вода са могућношћу даљинског преноса тог мерења и индикаторе присуства напона..

2.8.3. У ОМП се уграђује даљинска станица. За смештај те даљинске станице потребно је предвидети простор димензија 600x600x1950 mm (ширина x дубина x висина).

- 2.9. Расклопна опрема у ћелијама новог 10 kV постројења на месту прикључења електране на ДСЕЕ треба да буде у складу са концепцијом ЕДС. Расклопни апарати треба да буду даљински управљиви.
- 2.10. Напајање опреме на месту прикључења је предвиђено са трансформатора који ће бити уграђени у ћелију сопствене потрошње „испред“ мерне ћелије. За напајање опреме у ОМП потребно је набавити: АКУ батерије 48V DC, капацитета према снази опреме коју напаја за аутономију мин. 8h, исправљач и орман сопствене потрошње са потребном опремом за формирање једносмерног и наизменичног развода. Напајање моторних погона расклопне опреме у ОМП, командних и сигналних кругова, као и опреме за даљинско управљање је 48V DC. У ОМП систем DC мора бити независан од DC система електране.
- 2.11. Изградња електроенергетских објеката у ДСЕЕ до места прикључења електране на ДСЕЕ, опремање ОМП и опремање мерног места у искључивој је надлежности ЕДС. У складу са тим, ови услови се не могу користити за израду техничке документације и покретање других активности потребних за реализацију прикључка. ЕДС дефинише прикључак и место прикључења у решењу о одобрењу за прикључење електране, у складу са законским прописима, и задржава право измене ставова из тачке 2. ових услова, приликом издавања решења о одобрењу за прикључење.
- 2.12. **Опис мерног места:**
- У склопу прикључка се уграђује мерни уређај за обрачунско мерење примопредаје електричне енергије између предметне електране и ДСЕЕ, који се смешта у орман мерног места типа MOMM-PI2 димензија 600x600x220mm (ширина x висина x дубина) и повезује са мерним трансформаторима у мерној ћелији. Наведени орман мерног места се монтира на зид у ОМП.
3. **Основни технички подаци о ДСЕЕ на месту прикључења**
- 3.1. Стварна струја трофазног кратког споја са стране ДСЕЕ на месту прикључења електране на ДСЕЕ, у субтранзијентном периоду је $I_{\text{кз}} = 0,536$ kA, однос $R/X = 1,54$. Електроенергетска опрема у ДСЕЕ на 10 kV напону је димензионисана на дозвољену струју трофазног кратког споја 14,5 kA.
- 3.2. Неутрална тачка мреже 10 kV напона је изолована. Неутрална тачка мреже 35 kV напона је уземљена преко нискоомске импедансе у ТС 110/35 kV.
- 3.3. Основна заштита 10 kV водова у ДСЕЕ изводи се као:
- краткоспојна заштита са тренутним деловањем,
 - прекострујна заштита са временским затезањем,
 - земљоспојна.

3.4. За елиминисање земљоспоја примењује се:

- земљоспојна заштита је усмерена земљоспојна " $I_0 >$ " са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3)s на 10kV изводном прекидачу.

3.5. Појава кратких спојева и осталих кварова у ДСЕС је стохастичке природе и њихов број се не може предвидети.

3.6. У ДСЕС се примењује аутоматска регулација напона применом регулационе преклопке са кораком од 1,6% од називног напона U_n , која има за циљ да одржи вредност напона у границама $\pm 10\%$ називног напона U_n . Напон се регулише на секундарној страни ТС 110/35 kV. Аутоматска регулација напона се спроводи са временским затезањем од 30 до 180 s, а могућа је и примена ручне регулације напона.

3.7. За заштиту електроенергетског система од хаварија и других непредвиђених поремећаја, у ДСЕС се примењује мера ограничења потрошње помоћу напонске редукције снижењем напона за 5% од називног напона U_n , применом опреме и уређаја који су описани у тачки 3.6.

3.8. Заштита од пренапона у 10 kV мрежи се изводи применом одводника пренапона, при чему је мрежа пројектована тако да је задовољен стандардан степен изолације LI75AC28 (12 Si 28/75).

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

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

4.2. Струја (снага) трофазног кратког споја меродавна за димензионисање опреме на 10 kV напону износи 14,5 kA, 250 MVA.

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

4.4. Максимална снага којом се предаје енергија у ДСЕС износи 500 kW.

Максимална снага са којом се преузима енергија из ДСЕС износи 1 kW.

У електрани ће бити инсталирана пет (5) инвертора назначене привидне снаге од по 100 kW са полазном струјом која је већа или једнака назначеној струји инвертора. У електрани може бити предвиђен другачији број инвертора и могу бити уграђени инвертори другачијих карактеристика у односу на наведене, уз услов обавезног испуњења критеријума 4.8.1 - 4.8.6 ових Улова, у оквиру максималне снаге којом се предаје енергија у ДСЕС.

4.5. Максимална дозвољена компонента струје кратког споја од стране електране, на месту прикључења електране на ДСЕС (почетна симетрична струја кратког споја, ефективна вредност), не сме бити већа од 0,3 kA. У техничкој документацији електране је потребно навести стварну вредност струје кратког споја са стране електране на месту прикључења електране на ДСЕС.

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

4.7. У електрани обезбедити аутоматску регулацију фактора снаге у границама 0,90 подпобуђено и 0,90 надпобуђено. Вредност фактора снаге са којом електрана ради треба да је подесива и дефинише је ЕДС. Електрана треба да поседује и аутоматску регулацију реактивне снаге која се користи по налогу ЕДС. Фактор

Страна 4 од 14

снаге у режиму пријема активне електричне енергије из ДСЕЕ треба да буде изнад 0,95 ($\cos\varphi \geq 0,95$).

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

- 4.8.1. Критеријум максимално дозвољене снаге генератора у електрани;
- 4.8.2. Критеријум дозвољених вредности напона у стационарном режиму;
- 4.8.3. Критеријум дозвољеног струјног оптерећења елемената дистрибутивне мреже;
- 4.8.4. Критеријум фликера;
- 4.8.5. Критеријум дозвољених струја виших хармоника и интерхармоника;
- 4.8.6. Критеријум снаге кратког споја.

У пројекту електране треба спровести проверу критеријума 4.8.1, 4.8.4 - 4.8.6. Критеријуми 4.8.1, 4.8.4 и 4.8.5 проверавају се према одредбама Правила о раду дистрибутивног система, а критеријум 4.8.6 према услови датом у тачки 4.5. При провери критеријума 4.8.5 претпоставити да је у мрежи припадајуће ТС 110/35 kV прикључена само предметна електрана.

Уколико, након прикључења електране, у било ком моменту у току погона електране, буду нарушени критеријуми из ове тачке, електрана ће бити одвојена од ДСЕЕ док странка, о свом трошку, не отклони узроке поремећаја.

Странка је дужна да, по налогу ЕДС, угради филтере за одговарајуће редове виших хармоника чиме се обезбеђује да основне карактеристике напона на месту прикључења електране на ДСЕЕ – ефективна вредност, фреквенција, симетричност и таласни облик буду у задатим оквирима. Странка је дужна да поступи по налогу ЕДС у случају измене Правила о раду дистрибутивног система.

- 4.9. У водној ћелији 10 kV разводног постројења електране, у коју се везује вод електране, уграђује се спојни прекидач, који се користи за: спајање (повезивање) електране са ДСЕЕ, аутоматско одвајање електране од ДСЕЕ због кварова и поремећаја у ДСЕЕ деловањем системске заштите или заштите вода и одвајање електране од ДСЕЕ због извођења радова, ремонта, итд. У истој ћелији (са спојним прекидачем) уграђена опрема треба да омогући даљински надзор над спојним прекидачем и аквизицију података од интереса за ЕДС. Спецификација сигнала статуса, аларма и мерења система даљинског надзора и управљања које даљинска станица прикупља из електране са ћелије спојног прекидача је дата у прилогу бр. 2. Комуникација са даљинском станицом реализује се комуникационим протоколом IEC 61850 путем фиброоптичког кабла.

Напомена: Комуникација електране са даљинском станицом у ОМП се може реализовати и по принципу СКАДА-СКАДА у ком случају је потребно да се накнадно, благовремено, инвеститор електране обрати ЕДС ради дефинисања потребних параметара.

- 4.10. У ћелији 10 kV разводног постројења електране, у коју се повезује вод, потребно је обезбедити механизам за поуздано и сигурно уземљење вода.
- 4.11. Уземљење у разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно извести у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.12. У разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од напона корака и додира и заштиту од електричног удара у складу са важећим прописима и стандардима.

- 4.13. У разводном постројењу електране, као и у објекту електране, је потребно обезбедити заштиту од пренапона и атмосферског пражњења у складу са важећим прописима и стандардима.
- 4.14. Електрана не сме имати електричну везу са струјним круговима који се напајају преко других мерних места. Електрана може имати електричну везу са ДСЕЕ искључиво на начин дефинисан овим документом.
5. Технички услови за реализацију прикључења електране на ДСЕЕ - обавезе које су у надлежности Странке

5.1. Електрана се повезује са ДСЕЕ преко једног трофазног вода који се димензионише и изводи према називном напону мреже и планираној одобреној снази електране.

5.2. Странка је у обавези да обезбеди вод од места прикључења електране на ДСЕЕ до доводно - одводне ћелије са спојним прекидачем у разводном постројењу електране - вод одговарајућег типа, по траси коју одреди странка односно надлежни општински орган. Увод вода на месту прикључења електране на ДСЕЕ извести каблом максималног пресека 150 mm².

5.3. Странка је у обавези да обезбеди 10 kV разводно постројење електране на погодном месту, које садржи доводно - одводну ћелију са спојним прекидачем за везивање вода.

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

5.4.1. Прекидач - спојни прекидач

Прекидач треба да је називног напона 10 kV, са следећим техничким карактеристикама (IEC 56):

- вакумски или SF₆,
- назначена струја најмање 630 A,
- назначена симетрична струја (снага) прекидања најмање (16,5) kA.

5.4.2. Мерне трансформаторе (IEC 60044-1, IEC 60044-2):

Техничке карактеристике 10) kV струјних трансформатора:

- назначена струја примарног намотаја се бира према снази електране,
- назначена струја секундарних намотаја је 5 A,
- заштитни намотај: снага 10 - 45 VA, класа 5P 10.

Техничке карактеристике 10 kV напонских трансформатора:

- назначени преносни однос: $\frac{10}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{\sqrt{3}} / \frac{0,1}{3}$ kV,
- заштитни намотај: снага 30 - 90 VA, класа 1/3P.

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

5.5. Положити фиброоптички кабл са минимално 16 мономодних влакана од 10 kV разводног постројења електране до ОМП. Услови које треба да задовоље заштитни и остали уређаји намењени контроли укључења и искључења електране са ДСЕЕ

Страна 6 од 14

5.6. Није дозвољен једновремени старт инвертора. Предвидети појединачно стартовање инвертора са временском разликом минимално 3 минута.

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

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

6.2. Системска заштита се састоји од:

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

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

6.3. Заштита 10 kV вода:

6.3.1. Заштита вода са стране ДСЕС ће бити обезбеђена из ТС 35/10 kV "Биљаница".

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

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

- са временском задршком најмањег опсега подешавања (0,2-3) s, при струјним оптерећењима која прелазе вредности дозвољених струјних оптерећења вода - прекострујна заштита $I >$;

- тренутно при блиским кратким спојевима - краткоспојна заштита $I >>$;

Мерни релеји прекострујне заштите су за назначену струју 5 А и најмањи опсег подешавања:

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

Неопходно је обезбедити искључење електране на спојном прекидачу у случају земљоспоја. Земљоспојну заштиту извести у складу са Правилима о раду ДСЕС.

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

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

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

Заштита од унутрашњих кварова у електрани није предмет ових услова.

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

7. Додатни услови за прикључење на ДСЕЕ

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

Страна 8 од 14

- Прибавити решење о одобрењу за прикључење електране на ДСЕЕ у складу са Закона о енергетици (у даљем тексту: Решење). Решење се прибавља након добијања акта надлежног органа којим се одобрава градња електране. За прибављање Решења подноси се захтев са прилозима према обрасцу ЕДС. Захтев за издавање Решења се подноси ЕДС;
 - Испунити све услове из одобрења за прикључење;
 - Закључити и реализовати уговор о изградњи прикључка у складу Законом о енергетици;
 - Изградити прикључак (у складу са тачком 2 ових услова);
 - Да електрана задовољава одредбе важећих Правила о раду дистрибутивног система и осталих законских и других прописа;
 - Доставити следећу документацију потребну за прикључење електране:
 - Употребну дозволу, односно акт којим се одобрава пуштање електране у пробни рад;
 - Уговор о снабдевању електричном енергијом;
 - Доказ да су за место примопредаје регулисани приступ систему и балансна одговорност.
 - Да од ЕДС спроведе функционално испитивање којим се доказује да електрана и објекти у функцији прикључења електране испуњавају услове дефинисане Правилима о раду дистрибутивног система и осталим законским и другим прописима;
 - Да Странка са ЕДС закључи уговор о експлоатацији електране.
- 7.2. Неопходно је да се на кп 6551 и 6552, к.о. Ступница обезбеди простор минималних унутрашњих димензија 3,5 m x 3,5 x 2,5 m (дужина x ширина x висина) за изградњу ОМП-а (описаног у тачки 2.8.1.) за смештај новог префабрикованог 10 kV разводног постројења за прикључење електране као и остале електроенергетске опреме. Неопходно је да се од јавне површине до ОМП-а изгради приступни пут којим ће бити обезбеђен несметан приступ 10 kV разводном постројењу и опреми овлашћеним лицима ЕДС-а. На к.п. 6551 и 6552, к.о. Ступница, предвидети и одговарајући простор за монтажу антене ради комуникације са надлежним ДЦ а која се повезује са даљинском станицом унутар ОМП-а. Власник наведеног постројења ће након изградње постати ЕДС.
- 7.3. Неопходно је да сви власници парцела и ЕДС регулишу имовинско правне односе за изградњу и приступ електроенергетским објектима и опреми ради њихове изградње и одржавања.
- 7.4. За изградњу, односно реконструкцију објеката, у складу са Законом о планирању и изградњи, неопходно је обезбедити одговарајући план (плански основ) или поступити у складу са одредбама члана 130 Закона о изменама и допунама закона о планирању и изградњи.
- 7.5. Пре прикључења електране на ДСЕЕ потребно је доставити извештаје о типском, кодажном и пријемном испитивању опреме која се уграђује у електрани и до места прикључења електране на ДСЕЕ, прибављене од произвођача, који потврђују да технички параметри електране одговарају подацима наведеним у Захтеву за Решење, одредбама Решења, одредбама Правила о раду дистрибутивног система, прописима и стандардима из одговарајућих области.

8. Рок важења, трошкови и рок прикључења

- 8.1. Рок важења ових услова је 24 месеци. Странка може тридесет дана пре истека рока важења издатих услова да поднесе захтев за продужење рока важења истих.

Уколико се странка обрати са захтевом за продужење рока важења издатих услова, након истека остављеног рока за продужење, сматраће се да је поднет захтев за издавање нових услова. Нови услови се издају према утврђеној процедури за издавање те врсте документа, у складу са тренутном електроенергетском ситуацијом.

- 8.2. Накнада за прикључење на ДСЕЕ ће бити утврђена уговором о пружању услуге за прикључење на дистрибутивни систем електричне енергије.
- 8.3. Према члану 144. Закона о енергетици, трошкове изградње прикључка, као и остале трошкове прикључења на ДСЕЕ сноси Странка.
- 8.4. Обрачун накнаде за прикључење се врши у складу са Методологијом за одређивање трошкова прикључења на систем за пренос и дистрибуцију електричне енергије („Сл. гласник РС“, бр.109/15), која садржи образложење критеријума и начина одређивања трошкова прикључења објекта корисника на ДСЕЕ.
- 8.5. Рок за прикључења електране је 8 дана по испуњењу свих услова наведених у тачки 7.

Прилози:

1. Општа шема прикључења електране;
2. Спецификација сигнала;
3. Значење појединих израза;
4. Географска скица.

Сагласан:
Директор Огранка

Зоран Голубовић, дипл.ел.инж.



Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Директор Дирекције за планирање и инвестиције

Предраг Матић, дипл.ел.инж.

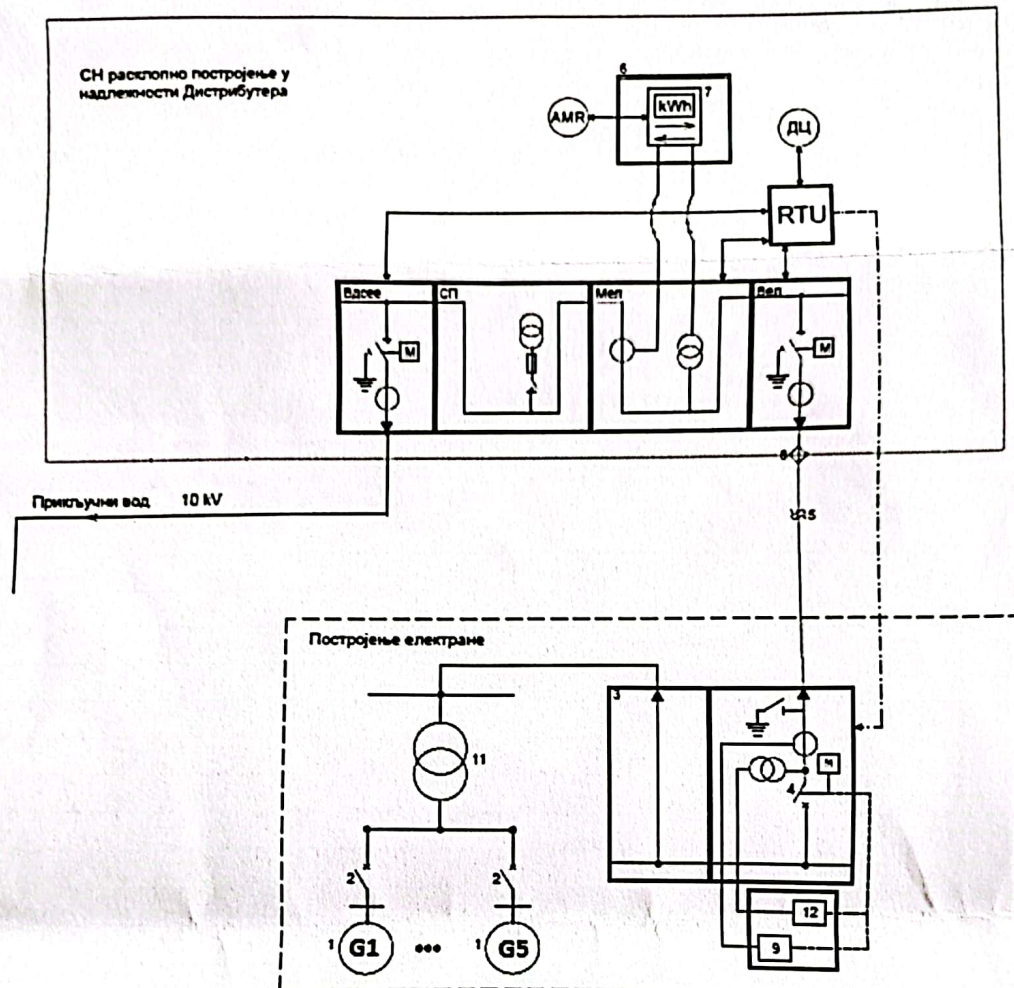
Доставити:

1. Наслову;
2. Служби за енергетику ДП;

Страна 10 од 13

3. Служби за енергетику Огранка;
4. Писарници.

1. Блок шема прикључења електране



ЛЕГЕНДА - Ознаке коришћене на сликама:

- 1) Генератор
- 2) Генераторски прекидач
- 3) Расклопно постројење електране
- 4) Спојни прекидач
- 5) Прикључни вод електране
- 6) Орман меног места
- 7) Мерни уређај
- 8) Место разграничења
- 9) Заштита прикључног вода са стране електране
- 11) Генераторски блок-трансформатор

12) Системска заштита електране

ВДСЕЕ1.2 - Доводно-одводна ћелија

СП – Собствена потрошња

Мел - Мерна ћелија

Вел - Водна ћелија електране

ДЦ - Диспечерски центар

RTU - Даљинска станица за надзор и комуникацију

AMR - Даљинско читавање бројила (Automated Meter Reading)

М

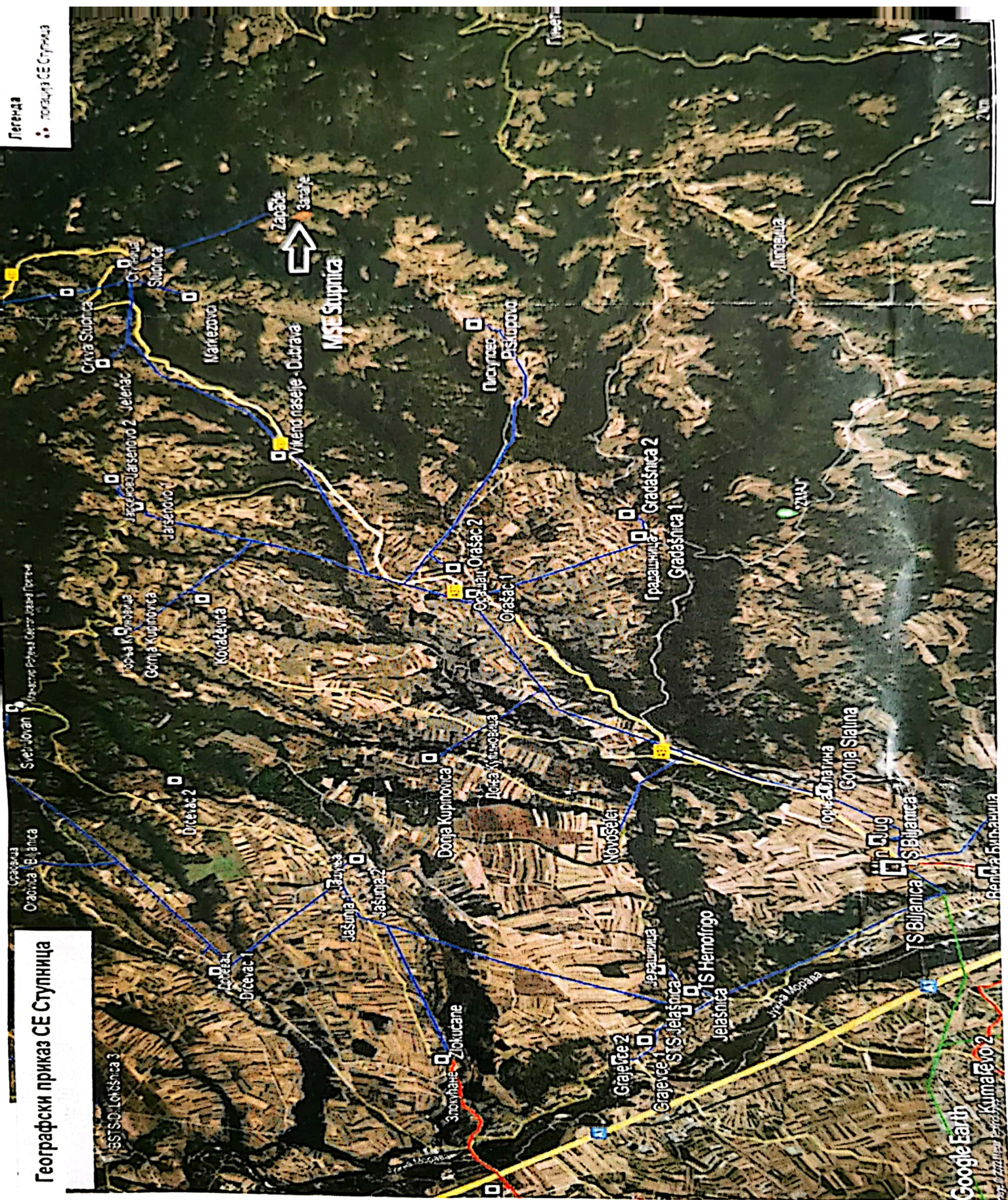
Моторни погон



Место разграничења одговорности

Прилог 2. Спецификација, сигнала статуса, аларма и мерења система даљинског надзора и управљања које даљинска станица прикупља из електране са ћелије спојног прекидача.

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



Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд

Страна 13 од 13

11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12

ПИБ: 100001378
Матични број: 07005466



ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА
СРБИЈЕ



AAAE9742394505346

ПР-ЕНГ-01.90/01

Број: Бр. 2541200-4.10.02-186680/4-24
Датум: 11.07. 20 24. год.
11070 Београд - Нови Београд, Булевар уметности бр. 12

Марко Младеновић
Ул. Вождова бр.42
16000 Лесковац

Предмет: Обавештење о продужењу рока важења издатих Улова за пројектовање и прикључење објекта за производњу електричне енергије – соларна електрана „Ступница“

Поштовани,

поводом Вашег захтева који је код нас заведен под бројем 186680/1-24 од 19.04.2024. године за продужење рока важења издатих Улова за пројектовање и прикључење објекта за производњу електричне енергије – соларна електрана „Ступница“ на КП 6551,6552 КО Ступница, Лесковац, обавештавамо Вас следеће:

Рок важења издатих Улова за пројектовање и прикључење број 226826/1-22 од 25.05.2022. године се продужава за 24 (двадесетчетири) месеца закључно са 25.05.2026. године.

С поштовањем

Директор,
Дирекције за планирање и инвестиције
Предраг Матић, дипл.ел.инж.
6.5

Доставити:

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

Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд

11070 Београд – Нови Београд
Булевар уметности бр. 12

ПИБ. 100001378
Матични број: 07005466



EMC

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО
„ЕЛЕКТРОМРЕЖА СРБИЈЕ“ БЕОГРАД

Марко Младеновић
Вождова бр. 42
16000 Лесковац

Број: 130-00-УТД-003-49/2024-002
Датум: 23. 01. 2024

Предмет: Услови за потребе израде пројектне документације за малу соларну електрану „Ступница“

На основу вашег захтева, који је код нас заведен дана 15.01.2024. године под бројем АСЕ-2789 и достављене документације (Технички опис соларне електране; Информације о локацији; Скица оквирног обухвата соларне електране), обавештавамо вас о следећем:

1. Према послатој документацији, видљиво је да у непосредној близини предметног објекта нема објеката који су у власништву „Електромрежа Србије“ А.Д.
2. Према Плану развоја преносног система и Плану инвестиција, у непосредној близини предметног објекта није планирана изградња електроенергетске инфраструктуре која би била у власништву „Електромрежа Србије“ А.Д.
3. У складу са претходно наведеним тачкама „Електромрежа Србије“ А.Д. нема посебних услова за потребе израде пројектне документације за малу соларну електрану „Ступница“.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања или краће уколико дође до промене наведених законских регулатива и прописа. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за високонапонске водове, Дирекција за техничку подршку преносном систему, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Марку Бубањи на тел. 011/3957-043.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије



Марко Младеновић, дипл. инж. електр.

Копије доставити:

- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Крушевац
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Сектор за анализу стања елемената преносног система, Служба за испитивање и анализу стања елемената високонапонских водова
- Други оригинал:
- Архива



Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ Београд
Водопривредни центар „Морава“ Ниш

18000 Ниш, Трг краља Александра Ујединитеља 2; www.srbijavode.rs,
vrstovava@srbijavode.rs; Текући рачун: 200-2402180103002-46; ПИБ: 100283824;
Матични број: 17117106; Наменски рачун трезора: 840-78723-57, ЈБКЈС: 81448;
Телефон: 018/425-81-85, 425-81-86; Факс: 018/451-38-20

Број: 1328/1

Датум: 17 3 FEB 2024

ДМ

МАРКО МЛАДЕНОВИЋ
УЛ. ВОЖДОВА БР. 42
16000 ЛЕСКОВАЦ

Предмет: Одговор на захтев

Поштовани,

поводом Вашег захтева без броја од 17.1.2024.године (наш број 1328 од 29.1.2024.год.) достављамо Вам следеће обавештење:

Према члану 117. а у складу са овлашћењима из члана 118. Закона о водама ЈВП „Србијаводе“ издаје водне услове за израду урбанистичких планова (план генералне регулације и генерални урбанистички план).

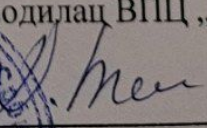
Урбанистички пројекти спадају у урбанистичко-техничке документе за спровођење планских докумената па их треба радити у свему према важећим планским документима.

При изради техничке документације потребно је придржавати се следећих услова:

1. Прикључење санитарних отпадних вода из управне зграде и тоалета извршити у водонепропусну септичку јаму уколико на локацији не постоји јавна канализација;
2. Редовно вршити пражњење и чишћење септичке јаме од стране лиценцираног предузећа за такву делатност;
3. Димензионисање објеката за евакуацију „чистих“ атмосферских вода са сливних површина извршити на основу карактеристичних вредности интензитета падавина. Чисте атмосферске воде се могу испуштати у зелену површину уз објекат;
4. Пројектовано постројење се налази на узвишеном терену са великим падом. Потребно је пројектном документацијом предвидети заштиту свих објеката (управна зграда, интерна саобраћајница, соларни панели) који могу бити угрожени од интензивнијих падавина при директном отицају.

Доставити:

- подносиоцу захтева;
- архиви.

За ЈВП „Србијаводе“ Београд
Руководилац ВПЦ „Морава“

Драгана Симић, дипл. грађ. инж.


Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

Београд, Таковска 2

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: Д211-2870/2-2024

ДАТУМ: 04.01.2024

ИНТЕРНИ БРОЈ:/

БРОЈ ИЗ ЛКРМ:31

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ

СЛУЖБА ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ИЗГРАДЊУ МРЕЖЕ НИШ

НИШ, ВОЖДОВА 11А

На захтев инвеститора Марко Младеновић из Лесковца улица Вождова 42, на основу Закона о планирању и изградњи и Закона о електронским комуникацијама у циљу заштите ТК објеката и стварања услова за реализацију планова развоја телекомуникационе мреже Телекома Србија ад, овим дајемо:

У С Л О В Е

за пројектовање урбанистичког пројекта мале соларне електране „Ступница“ снаге 500kW, разводног постројења 10kV на катастарским парцелама бр.6551 и 6552 КО Ступница, и прикључног вода 10kV на катастарским парцелама бр.6602 и 8641 КО Ступница, град Лесковац.

На предметним катастарским парцелама нема подземних инсталација Телеком Србија а.д, нити има планова за изградњу кабловске инфраструктуре, стога немамо посебне услове за планирање предметног објекта. Инвеститор се у ИДР определио да за планирани објекат није предвиђено прикључење на стационарну јавну мрежу електронских комуникација-телекомуникациону мрежу, па сходно томе Телеком Србија а.д не издаје услове за прикључење.

Приликом израде пројекта придржавати се одредби Правилника о захтевима за утврђивање заштитног појаса за електронске комуникационе мреже и припадајућих средстава, радио коридора и заштитне зоне и начину извођења радова приликом изградње објеката („Сл. Гласник РС“, бр. 16/12).

За сва евентуална обавештења у вези издатих Улова можете се обратити Предузећу за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д, Одељењу за планирање и изградњу мреже Лесковац, контакт телефони 064/6511945 и 016/3151626.

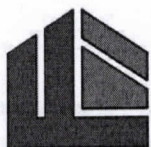
С поштовањем,

Шеф службе за планирање и
изградњу мреже Ниш

Ana
Radević
200023521

Digitally signed
by Ana Radević
200023521
Date: 2024.01.05
08:32:08 +01'00'

Маја Мрдаковић - Тодосијевић,
дипл.инж.



Број: 4408/22

Датум: 12-12-2022

Лесковац

Марко Младеновић
улица Вождова бр. 42
16000 Лесковац

Поступајући по захтеву за издавање услова за пројектовање и прикључење и услова за укрштање и паралелно вођење у поступку израде Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације за изградњу мале соларне електране, на КП бр. 6551 и 6552 КО Ступница, а у складу са: Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/18, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020 и 52/2021), Законом о путевима ("Службени гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 115/2020), Одлуком о путевима ("Службени гласник града Лесковца", бр. 10/2010 и 20/2011) и на основу достављене документације достављамо вам:

**УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ И
УСЛОВЕ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ**

1. Општи подаци из захтева:

- Инвеститор: Марко Младеновић, улица Вождова бр. 42, 16000 Лесковац
- Врста објекта: Изградња мале соларне електране и то:
 - мала соларна електрана, оријентационе снаге 500kW (соларни панели и инвертори)
 - трафостаница и
 - разводног постројења
 - кабловских водова
- Број катастарске парцеле на којој је планирана градња: 6551 и 6552 КО Ступница (планирана изградња соларних панела, инвертора, трафостанице, разводног постројења)
- Број катастарске парцеле на којој се налази прилаз на јавну саобраћајницу, а како је дато у Ситуационом плану:
 - планирана су два прилаза на/са парцеле и то са некатегорисаног пута, који је уписан на КП бр. 6602 КО Ступница;
- Списак катастарских парцела преко којих пролази подземни вод, а како је дато у Ситуационом плану: 6602, 8641 и 6540 КО Ступница
- Категорија објекта и класификација појединих делова објекта:
 - мала соларна електрана: категорија објекта Г; класификација појединих делова објекта: 230201 - електране - објекти и опрема за производњу електричне енергије нпр. хидроелектране, термоелектране за угаљ, нуклеарне електране, електране на ветар
 - трафостаница: категорија објекта Г; класификација појединих делова објекта: 221420 - далеководи - трансформаторске станице - трансформаторске станице и подстанице

- разводно постројење: категорија објекта Г; класификација појединих делова објекта: 221420 - далеководи - трансформаторске станице - трансформаторске станице и подстанице
- кабловски водови: категорија објекта Г; класификација појединих делова објекта: 222410 - локални, електрични и телекомуникациони водови - локални електрични надземни или подземни водови

2. Ови услови се могу користити искључиво у сврху израде:

- Урбанистичког пројекта и прибављања Локацијских услова
- Техничке документације за изградњу предмета градње

3. Услови којима се остварује прикључак на јавни пут:

- Изградња соларне електране се планира као комплекс и то на КП бр. 6551 и 6552 КО Ступница које представљају (чине) грађевинску парцелу. Грађевинска парцела се са југоисточне стране налази на саобраћајној површини - јавни пут - некатегорисан пут који је уписан на КП бр. 6602 КО Ступница.
- Саобраћајна површина - некатегорисан пут, објекат изграђени пре доношења прописа о изградњи објекта (овако уписани на основу јавно доступних података у РС РГЗ СКН Лесковац), је без коловозног застора, у неким деловима и недовољне ширине (око 2,00m). Овај некатегорисани пут је јужно од општинског пута ОП-29 - Орашац - Пискупово - Занађе. Како се ради о насељеном месту са врло малим бројем становника, интензитет саобраћаја је иначе врло мали, а на овом некатегорисаном путу скоро да се и не одвија.
- У складу са овим, за грађевинску парцелу дозвољава се са југоисточне стране парцеле на/са некатегорисаног пута, који је уписан на КП бр. 6602 КО Ступница:
 - један колско-пешачки прилаз на/са парцеле - главни улаз/излаз, положај прилаза онако како је дат у Ситуационом плану - у крајњем североисточном делу парцеле;
 - један резервни колски прилаз - излаз са парцеле, положај онако како је дат у Ситуационом плану
 - у крајњем југоисточном делу парцеле, а који ће се само користити у случају акцидента из разлога једносмерног кретања возила.
- Максимална ширина прилаза на месту повезивања на јавни пут је 3,50m (важи за све прилазе).
- Решење прилаза мора бити у складу са следећим: обезбедити зоне потребне прегледности и обезбедити приоритет саобраћаја безбедност одвијања саобраћаја на јавном путу.
- Саобраћајне и манипулативне површине, као и пешачке, у граници Урбанистичког пројекта, јасно дефинисати те јасно назначити кретање возила и/или пешака (површине планирати од асфалта или као поплочане (камен, растер плоче и сл.), са променом материјала и/или пигмента на деловима на којима је предвиђено кретање возила).
- Простор за паркирање возила обезбеђује се на сопственој грађевинској парцели, изван јавне саобраћајне површине по утврђеном нормативу.

4. Услови за укрштање и паралелно вођење инсталација

- Укрштање и паралелно вођење кабла/каблова је са:
 - некатегорисаним путем који је уписан на КП бр. КП бр. 6602 КО Ступница (фактичко стање пута описано у тачки 3. Услови којима се остварује прикључак на јавни пут) и
 - са улицом Светог Николе, која је изведена/реализована на КП бр. 8641 КО Ступница (ова улица се поклапа са трасом општинског пута ОП-29 - Орашац - Пискупово - Занађе). Улица је уписана као објекат изграђени пре доношења прописа о изградњи објекта (на основу јавно доступних података у РС РГЗ СКН Лесковац), и без коловозног застора је.

- У складу са овим, може се планирати: подземно постављање кабла/каблова у габариту ових јавних путева и то тако како је дат у Ситуационом плану.

- Општи услови:

- Техничка документација мора бити пројектована тако да предметна инсталација не угрожава стабилност пута и обезбеђује услове за несметано одвијање саобраћаја, као и да не омета одржавање предметне деонице пута;
- Усагласити трасу предметне инсталације са планираном ширином коловоза у складу са прописима који непосредно или посредно регулишу ову област или са планском документацијом;
- Траса предметне инсталације мора се пројектно усагласити са постојећим инсталацијама постављеним у габариту пута, а на основу извода из катастра подземних инсталација, тј. прибавити положаје инсталација од комуналних предузећа и надлежних организација за управљање тим инсталацијама и планираних инсталација;

- Услови за укрштање и паралелно вођење предметних инсталација са предметним путем:

- Предметне инсталације планирати минимално 0,80m од крајње тачке попречног профила пута тако да не угрожава стабилност и одводњавање пута;
- На деоницама које захтевају веће дубине, због укрштања, предвидети веће дубине са појачаном електричном и механичком заштитом;
- У зони у којој су објекти изграђени у непосредној близини регулационе линије неопходно је планирати адекватну заштиту темеља предметних објеката;
- Уколико се начини штета на наведеним објектима приликом полагања предметне инсталације, инвеститор је дужан да надокнади причињену штету власницима тих објеката, као и носиоцу права на објекту и управљачу предметног пута;
- Укрштање инсталација са путем пројектовати под углом од 90° уколико техничке могућности дозвољавају.

5. Раскопавања:

- Радови на јавним површинама, могући су искључиво уз претходно добијену Сагласност са условима за раскопавање јавне површине коју ЈП „Урбанизам и изградња Лесковац“ даје носиоцу права полагања инсталација;
- Радови на тротоарској конструкцији се изводе према предмјеру за ове радове на које Сагласност даје ЈП „Урбанизам и изградња Лесковац“, и која врши технички надзор на извођењу истих;
- Инвеститор је дужан да о датуму почетка радова, уз позив на број и датум издавања Сагласности, најмање 5 дана пре отпочињања радова на раскопавању јавне површине извести ЈП „Урбанизам и изградња Лесковац“ како би надлежни надзорни органи могли да обаве неопходан увид и контролу радова;
- Инвеститор је у обавези да предузме све неопходне мере како би се осигурала безбедност свих учесника у саобраћају на предметном путу, при извођењу радова;
- Ограде и дрвеће поред улице пројектовати тако да не ометају прегледност пута и не угрожавају безбедност саобраћаја;
- Постојећа саобраћајна и друга сигнализација на путу не сме се оштетити или на било који начин да се угрози њена видљивост;
- Инвеститор се обавезује да уколико се појави потреба управљача пута за измештањем инсталација, исте измести о свом трошку;
- Приликом извођења радова, постојећи сливници, сливничке везе, као дрворедне саднице и др. не смеју се оштетити;
- Приликом извођења радова не смеју се оштетити постојеће подземне инсталације уколико постоје;

- После полагања инсталација ровови се затрпавају шљунком у слојевима дебљине 30cm са завршним слојем од туцаника дебљине 20cm, а тамо где су урађени тротоари и коловоз обавеза је квашење и сабијање за тротоаре 40MPa, коловоза 60MPa;
- Заузеће јавне површине у току редовне употребе објекта или изградње се не дозвољава;
- Евентуалне штете на коловозу или тротоару инвеститор је у обавези да отклони одмах, а најдаље 3 дана о свом трошку, у противном ће штете отклонити извођач радова ангажован по основу уговора о редовном одржавању путева и улица на територији града Лесковца на терет носиоца права полагања инсталација.

Обрађивач,

Ивана Ранђеловић, дипл.инж.арх.

C. Ранђеловић



Директор,

Новица Николић, дипл.инж.ел.

Novica Nikolic



Број: 2798/24

Датум: 12-06-2024

Лесковац

МАРКО МЛАДЕНОВИЋ

улица Вождова бр. 42

16000 Лесковац

Поступајући по захтеву који сте нам доставили, а који је код нас заведен под бројем 2798 од 07.06.2024. године, у коме тражите продужење издатих услова за пројектовање и прикључење и услова за укрштање и паралено вођење, који смо издали под бројем 4408/22 од 12.12.2022. године (достављени у прилогу захтева) за поступку израде Урбанистичког пројекта за урбанистичко-архитектонску разраду локације за изградњу мале соларне електране, на КП бр. 6551 и 6552 КО Ступница, а у складу са: Законом о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014 и 83/18, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), Законом о путевима ("Службени гласник РС", бр. 41/2018 и 95/2018 - др. закон и 92/2023 - др. закон), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", бр. 96/2023), Уредбом о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 87/2023), Одлуком о путевима ("Службени гласник града Лесковца", бр. 10/2010 и 20/2011), Одлуком о одржавању јавних зелених површина на територији града Лесковца ("Службени гласник града Лесковца", бр. 5/2023), Одлуком о доношењу сепарата о техничким условима изградње ("Службени гласник града Лесковца", бр. 41/2023), Одлуком о доношењу сепарата о техничким условима изградње јавних зелених површина на територији града Лесковца ("Службени гласник града Лесковца", бр. 19/2024) и на основу достављеног графичког прилога обавештавамо вас:

○ Како је горе наведено и достављено уз захтев, ово Јавно предузеће је за потребе израде Урбанистичког пројекта за предметну локацију издало Услове за пројектовање и прикључење и услове за укрштање и паралено вођење заведене под бројем 4408/22 од 12.12.2022. године. **Констатујемо да остајемо при издатим Условима у потпуности.**

○ Међутим, у току 2024. године је над овим Јавним предузећем извршен инспекцијски надзор, те нам је поред статуса имаоца јавног овлашћења управљања путевима, додељен и статус имаоца јавног овлашћења управљањем јавним зеленим површинама на територији града Лесковца. У складу са овим, **издате Услове допуњујемо и то тако да се после дела 5. Раскопавања додаје:**

6. Услови за јавно зеленило:

• Уређене јавне зелене површине у нашој евиденцији у габариту саобраћајнице и на достављеном КТП-у не постоје.

• Уколико се при извођењу радова утврди да на траси саобраћајнице постоји високо зеленило инвеститор је дужан да се придржава Одлуке о одржавању јавних зелених површина на територији града Лесковца ("Службени гласник града Лесковца", бр. 5/2023).

○ Усклађеност УП-а са издатим условима је у надлежности Комисије за планове, у процедури потврђивања УП-а.

Обрађивач,

Ивана Ранђеловић, дипл.инж.арх.

Randjelovic

Директор,
Николић Николић, дипл.инж.ел.
ЈП УРБАНИЗАМ И ИЗГРАДЊА
ЛЕСКОВАЦ

Наш знак: 3/2024 -365-1
Датум: 18.01.2024.

Марко Младеновић
ул. Вождова 42
Лесковац

Предмет: Одговор на ваш захтев бр.365 од 15.01.2024.год

УСЛОВЕ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ И ПРИКЉУЧЕЊЕ

за потребе израде Урбанистичког пројекта за малу соларну електрану МСЕ "Ступница", снаге 500kW и разводног постројења 10 kV, на КП бр.6551 и 6552 КО Ступница, Лесковац, као и прикључног вода 10 kV на КП бр.6602 и 8641 КО Ступница, Лесковац.

У прилогу захтева је достављено Идејно решење од октобра 2022. године урађено од стране Далибора Стаменковића.

Водовод

У насељеном месту Ступница не постоји изграђена водоводна мрежа.

Снабдевање водом предвидети из сопственог водозахвата.

Канализација

У насељеном месту Ступница не постоји изграђена канализациона мрежа.

Одвођење отпадних вода предвидети одвођењем у водонепропусну септичку јаму.

2. Уплата динара (без урачунатог ПДВ-а)

накнада стварних трошкова за издавање услова	6.000,00 дин.
--	---------------

Обрадио

CC

Нинослав Стаменковић, дипл.инж.грађ.

Извршни директор тех.посл.

WZm

Вања Кузмановић, дипл.инж.грађ.



В.Д. директор

Маја Милошевић-Милојић, дипл.инж.арх.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
Одељење за ванредне ситуације
07.18. број 217- 463 /24
Дана 05.02.2024. године
Ул. Мајора Тепића бр.4
Лесковца

Предмет: Издавање услова за потребе израде урбанистичког пројекта за изградњу соларне електране "Ступница"
Веза: Захтев Младеновић Марка из Лесковца, ул. Вождова бр.42, без броја од 19.01.2024. године

У вези захтева достављеним од стране Младеновић Марка из Лесковца, ул. Вождова бр.42, без броја од 19.01.2024. године, који је упућен овом Министарству за издавање услова за потребе израде урбанистичког пројекта за изградњу соларне електране "Ступница", на КП 6551 и 6552 КО Ступница, у складу са одредбама чл. 29. Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), дајемо следеће мишљење:

Напред наведени плански документ је неопходно израдити у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18), Законом о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 54/15), Законом о експлозивним материјама, запаљивим течностима и гасовима ("Сл. гласник РС", бр. 44/77, 45/85 и 18/89 и „Сл. гласник РС“, бр. 53/93, 67/93, 48/94, 101/05 и 54/15), као и важећим техничким прописима и српским стандардима којима је са аспекта заштите од пожара и експлозија уређена област планирања и изградње објеката, опреме, инсталације и уређаја који су у обухвату овог планског документа.

У случају да предметни плански документ представља основ за издавање локацијских услова за изградњу, доградњу и реконструкцију објеката који су у обухвату овог плана, обавештавамо вас да исти не садржи могућности, ограничења и услове за изградњу објеката са аспекта заштите од пожара и експлозија, па је потребно, пре издавања локацијских услова, прибавити посебне услове заштите од пожара у складу са чл. 54. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/2023) и чл. 20. Уредбе о локацијским условима ("Сл. гласник РС", бр. 87/2023).

Такса у износу од 380,00 динара наплаћена је сходно тарифном бр. 1 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20, 62/21, 138/22, 54/23 и 92/23).



НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА
пуковник полиције
Ненад Симић

Завод за заштиту природе Србије, Београд, ул. Јапанска бр. 35 (начелник Одељења за правне, кадровске и опште послове Горан Дрмановић по Одлуци 02 бр. 012-1164/1 од 26.03.2024. године), на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010-испр., 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023- Одлука УС), поступајући по захтеву Марка Младеновића, ул. Вождова бр. 42, 16000 Лесковац, за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта мале соларне електране „Ступница“, снаге 500 kW, и разводног постојења 10 kV на к.п. бр. 6551 и 6552 К.О. Ступница, Лесковац, као и прикључног вода 10 kV на к.п. бр. 6602 и 8641 К.О. Ступница, Лесковац, дана 23.03 2024. године под 03 бр. 021-717/4, доноси

РЕШЕЊЕ

1. У обухвату Урбанистичког пројекта мале соларне електране „Ступница“, снаге 500 kW, и разводног постојења 10 kV на катастарским парцелама бр. 6551 и 6552 К.О. Ступница, Лесковац, као и прикључног вода 10 kV на к.п. бр. 6602 и 8641 К.О. Ступница, Лесковац, нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, као ни еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије. Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Планиране намене површина у обухвату Урбанистичког пројекта морају бити усклађене са наменама одређеним планом вишег реда, односно Просторним Планом града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“, бр. 12/2011);
 - 2) Функционалним планирањем намена површина и активним мерама заштите очувати и унапредити постојеће природне и полуприродне целине у просторном обухвату Урбанистичког пројекта, односно у што већој мери очувати међе као остатке природне и полуприродне вегетације које чине коридоре за дивље врсте;
 - 3) Утврдити инжењерско геоморфолошке и хидрогеолошке услове за изградњу објеката;
 - 4) Приликом планирања намене површина, потребно је:
 - врсту и намену објеката који се могу градити ускладити са основном и претежном наменом;
 - пренамену пољопривредног земљишта у грађевинско земљиште извршити у складу са Законом о пољопривреди земљишту („Службени гласник РС“, бр. 62/2006, 65/2008-др. закон, 41/2009, 112/2015, 80/2017, 95/2018-др. закон);
 - 5) Предвидети инфраструктурно опремање по високим еколошким стандардима, у складу са планираним грађевинским капацитетима;
 - 6) Обезбедити заштиту и коришћење вода интегралним управљањем водама, спровођењем мера за очување површинских и подземних вода, њихових резерви, квалитета и количина, као и поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијенту складу са Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон);

- 7) Предвидети услове за континуирано праћење стања животне средине (мониторинг квалитета ваздуха, водених токова, земљишта и нивоа буке) сходно Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр.135/04, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. закон и 43/2011-Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон) и Уредби о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 50/2012);
- 8) Предвидети да је за озелењавање, тј. санацију површина које су деградиране предметном изградњом потребно користити искључиво аутохтоне лишћарске и травнате врсте;
- 9) Предвидети забрану уношења и коришћења инвазивних биљних врста за потребе озелењавања. Инвазивне (агресивне, алохтоне) врсте у Србији су: *Acer negundo* (јасенолисни јавор или негундовац), *Amorpha fruticosa* (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) и друге;
- 10) Прописати обавезу да се, уколико дође до акцидентног загађења земљишта, површинских и подземних вода, обуставе радови и обавесте надлежне институције и предузећа овлашћена за санирање;
- 11) Предвидети могућности релокације појединачних носача соларних панела или смањење броја соларних панела у зависности од локацијских ограничења проистеклих присуством значајних врста биљака и/или животиња, а у циљу заштите природних целина од изградње;
- 12) Предвидети довољан размак између соларних модула како би се спречило засенчење земљишта и омогућили биолошки процеси;
- 13) Предвидети довољну висину соларних панела од земље како би се омогућило пашарење или кошење локације за потребе одржавања и очување станишта од зарастања;
- 14) Предвидети коришћење постојеће мреже саобраћајница уз избегавање изградње нових путева за привремено коришћење, како би се спречила фрагментација простора и природних и полуприродних станишта;
- 15) Предвидети забрану третирања предметних парцела хемијским препаратима за сузбијање раста биљака и убијање инсеката;
- 16) Предвидети минимално осветљење пратећих објеката при чему извор светлости мора бити усмерен ка тлу, у циљу заштите фауне птица и слепих мишева;
- 17) Предвидети уземљење и изоловање свих електричних инсталација како би се спречило страдање јединки дивљих врста животиња;
- 18) Предвидети механизме праћења угинућа животиња у постконструктивном периоду, као и обавезу обавештавања Завода за заштиту природе Србије у случају страдања дивљих врста и/или угрожених и законом заштићених животињских врста;
- 19) Предвидети могућност уклањања изграђених објеката или примену техничких мера које би спречиле задржавање и окупљање већег броја птица, сисара и других животиња у непосредној близини соларних панела, односно спречити привлачење дивљих животиња одређеним објектима (стубови, дивље депоније и сл.);
- 20) Прописати обавезу да је, у случају напуштања предметне локације, односно престанка рада соларног постројења, инвеститор обавезан да што је пре могуће евакуише инсталирану опрему, уклони све објекте и у целини санира локацију и доведе је у стање блиско првобитном;
- 21) Прописати обавезу да уколико се приликом извођења радова наиђе на геолошко - палеонтолошке или минералошко - петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, сагласно чл. 99. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021), извођач радова је дужан да обавести Министарство

- заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица;
- 22) Приликом издавања локацијских услова за изградњу предметне соларне електране неопходно је обратити се посебним захтевом за прописивање услова заштите природе у складу са Законом о заштити природе.

2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске документације, потребно је поднети нови захтев.
4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
5. Такса за издавање стручне основе за решење о условима заштите природе у износу од 20.880,00 динара, одређена је у складу са Законом о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка 144/2020, 138/2022, 92/2023 и Усклађеним динарским износима из Тарифе републичких административних такси 54/2023) - Тарифни број 186а – став 2. Тачка 1) подтачка (2).

Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 20.02.2024. године Захтев заведен под 03 бр. 021-717/1 од Марка Младеновића, ул. Вождова бр. 42, 16000 Лесковац, за издавање услова заштите природе за израду Урбанистичког пројекта мале соларне електране „Ступница“, снаге 500 kW, и разводног постојења 10 kV на к.п. бр. 6551 и 6552 К.О. Ступница, Лесковац, као и прикључног вода 10 kV на к.п. бр. 6602 и 8641 К.О. Ступница, Лесковац.

Уз захтев достављено је Идејно решење – технички опис, мала соларна електрана „Ступница“, снаге 500 kW, одговорни пројектант Далибор Стаменковић, дипл. инж. ел., бр. лиценце: 350 P824 18; Копија катастарског плана бр. 953-1/2021-536, за катастарске парцеле бр. 6551 и 6552, издату од Републички геодетски завод, Служба за катастарске непокретности Лесковац; Уверење Републичког геодетског завода, сектор за катастар непокретности, Одељење за катастар водова Врање, бр. 956-308-28070/2021; Катастарско топографски план – к.п. бр. 6551 и 6552 К.О. Ступница, израђен од геодетског бироа „GEO POINT MG“, од 28.10.2022. године у размери 1:500.

Територијом Урбанистичког пројекта обухваћене су к.п. бр. 6551, 6552, 6602 и 8641 све у К.О. Ступница, Лесковац.

Техничко решење МСЕ “Ступница” односи се на постављање фотонапонских панела и инвертора, намењених за производњу електричне енергије, укупне инсталисане снаге 500 kW, на територији катастарске општине Ступница у Лесковцу.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр.135/04, 36/2009, 36/2009 – др. закон, 72/2009 – др. закон и 43/2011- Одлука УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-др. закон); Просторни План града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“, бр. 12/2011); Уредба о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и

седименту и роковима за њихово достизање (Службени гласник РС 50/2012) и Закон о енергетској ефикасности и рационалној употреби енергије („Службени гласник РС“, бр. 25/2013 и 40/2021).

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА ЗА ПРАВНЕ,
КАДРОВСКЕ И ОПШТЕ ПОСЛОВЕ

Горан Дрмановић

Достављено:

- Подносиоцу захтева
- Архиви



ГРАД ЛЕСКОВАЦ
ГРАДСКА УПРАВА ГРАДА ЛЕСКОВЦА
ОДЕЉЕЊЕ ЗА УРБАНИЗАМ

На основу члана 53. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009 - исп., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013- одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 9/2020 и 52/2021) издаје:

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

ПОДАЦИ О ЛОКАЦИЈИ	Број предмета и датум подношења захтева	350-416/21-02 од 04.11.2021.године
	Број и датум издавања информације	350-416/21-02 од 12.11.2021.године
	ПРЕДМЕТ	Информација о локацији за изградњу мале соларне електране на КП бр.6551 и 6552 КО Ступница
	Име и презиме подносиоца захтева/назив и адреса	Младеновић Марко, ул. Вождова бр.42 Лесковац
	Приложена документација	Копија катастарског плана бр.953-1/2021-536 од 03.11.2021. године, издата од РГЗ СКН Лесковац
	Адреса локације -место, улица и број	Чукар
	Плански основ	Просторни план града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“, бр.12/11)
	Грађевински блок/ зона/ сектор	/
	Спровођење планског документа на предметној локацији	По Просторном плану града Лесковца („Службени гласник града Лесковца“, бр.12/11) (За изградњу комплекса за коришћење обновљивих извора енергије прописује се разрада на нивоу урбанистичког пројекта)
	Намена земљишта по планском документу	Пољопривредно земљиште

ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА И ГРАЂЕЊА
ОПШТА ПРАВИЛА

ПЛАНИРАНА НАМЕНА	Пољопривредно земљиште
-------------------------	------------------------

3.1. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

3.1.1. Правила уређења и изградње мрежа и објеката инфраструктуре

3.1.1.1. Саобраћај и саобраћајне површине

Правила уређења и грађења за путеве ван грађевинског подручја. Најмања ширина габарита пута дефинише се у зависности од ранга пута: 1) општински пут – коловоз 5 m, банке 1 m и одводни јарак или ригол по потреби; 2) некатегорисани пут - коловоз 5 m (изузетно 4 m на краћим деоницама где се установи да економски параметри угрожавају раелизацију пројекта), банке 1 m, одводни јарак или ригол по потреби.

У заштитном појасу поред јавног пута ван насеља, забрањена је изградња грађевинских или других објеката, као и постављање постројења, уређаја и инсталација, осим изградње саобраћајних површина пратећих садржаја јавног пута, као и постројења, уређаја и инсталација који служе потребама јавног пута и саобраћаја на јавном путу. У заштитном појасу може да се гради, односно поставља, водовод, канализација, топловод и други сличан објекат, као и телекомуникационе и електро водове, инсталације, постројења и сл, по претходно прибављеној сагласности управљача јавног пута која садржи саобраћајно-техничке услове.

Заштитни појас са сваке стране јавног пута има следеће ширине: 1) државни путеви I реда – аутопутеви, 40 m, 2) остали државни путеви I реда, 20 m, 3) државни путеви II реда, 10 m, 4) општински путеви, 5 m.

3.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.2.2. Правила грађења на пољопривредном земљишту

Основни принципи. Пољопривредно земљиште користи се за пољопривредну производњу и не може користити у друге сврхе, осим у случајевима и под условима утврђеним Законом о пољопривредном земљишту. Просторним планом и урбанистичким плановима, као и Основама заштите, коришћења и уређења пољопривредног земљишта (плански документ ради очувања расположивог пољопривредног земљишта). Обрадиво пољопривредно земљиште може да се користи у непољопривредне сврхе у следећим случајевима: за подизање шума, вештачких ливада и пашњака на обрадивом пољопривредном земљишту четврте и пете катастарске класе по претходно прибављеној сагласности министарства; за експлоатацију минералних сировина, односно извођење радова на одлагању јаловине, пепела, шљаке и других опасних и штетних материја на обрадивом пољопривредном земљишту на одређено време по претходно прибављеној сагласности министарства; и у другим случајевима ако је утврђен општи интерес на основу закона, уз плаћање накнаде у случају промене намене. У тим случајевима, као и када су предвиђене друге компламентарне намене кроз Просторни план или остале урбанистичке планове, непољопривредне делатности треба да користе земљиште слабијег бонитета и да евентуално захватају минимум пољопривредних површина.

Водећи рачуна о основним принципима заштите пољопривредног земљишта, нарочито обрадивог више бонитетне класе на коме по Закону нема изградње, осим под посебним условима, на пољопривредном земљишту се могу градити и следећи објекти издвојени по намени: објекти у функцији пољопривреде, прераде и финалне обраде производа пољопривреде (економски, помоћни, пословни, мини фарме, подизање расадника, стакленика, пластеника); породични стамбени објекти - пољопривредна домаћинства; објекти инфраструктуре (и у тим случајевима се препоручује земљиште ниже бонитетне класе); водопривредни, комунални и други објекти; простори и објекти за експлоатацију минералних сировина; комплекси за потребе привреде, туризма, рекреације и др; проширење грађевинског подручја, и то највише до 5% уколико је то планом предвиђено (проширење постојећих и формирање нових насељских хуманих гробаља, сточних гробаља и јама гробница, санитарних депонија и сл). Обрадиво пољопривредно земљиште не може да се уситни на парцеле чија је површина мања од пола хектара. Обрадиво пољопривредно земљиште уређено комасацијом не може да се уситни на парцеле чија је површина мања од једног хектара.

3.2.2.1. Објекти у функцији пољопривреде, прераде и финалне обраде производа пољопривреде

Дозвољена је изградња објеката за прераду и финалну обраду производа пољопривреде и објеката за складиштење готових, секундарних пољопривредних производа. Генерално, прерађивачке капацитете можемо поделити на: примарну прераду и чување пољопривредних производа, прераду сточарских производа и прераду рибе (млинови, силоси, кланице, хладњаче, шећеране, уљаре, сушионице), као и производњу прехранбених производа за широку потрошњу. У ове објекте се сврставају објекти у којима се прерађују примарни производи биљног и животињског порекла - прерађивачи воћа, поврћа, лековитог биља, прехранбени производни погони, млека, меса, мини фарме, производни и сервисно-радни објекти, магацини, објекти за складиштење и сушење и сл. Поред наведених, у ове објекте могу се сврстати и објекти за занатске производе и традиционалних заната.

Објектима за примарну пољопривредну производњу сматрају се све врсте складишта: полуотворене и затворене хале, надстрешнице, силоси, трапови, подна складишта, колске ваге и сл. Намењени су чувању готових пољопривредних производа, ђубрива, репроматеријала, семена и др. Објектима за смештај пољопривредне механизације сматрају се затворени простори и надстрешнице у којима се смешта механизација ради чувања и одржавања (возила, машине, прикључни уређаји и др.), као и пољопривредни алати и опрема и други слични објекти (гараже, хангари, машински парк и сл).

Помоћни објекти који су у функцији пољопривреде (гараже, кошеви, амбари, оставе, настрешнице и сл). Остали објекти у функцији пољопривреде, примарне производње и прераде: стакленици, пластеници (пољопривреда у заштићеном простору), виноградарске и воћарске кућице, винарије, објекти за потребе гајења и приказивања старих аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња, објекти за гајење печурака и пужева, рибањаци, ловачких објеката и ремиза, и др.

1) Правила за изградњу објеката за прераду и финалну обраду производа пољопривреде

Правила за изградњу наведених објеката су: 1) објекти се граде на земљиштима лошије бонитетне класе, од III (водити рачуна о меродавности класификације) уколико је то могуће, затим, уколико не угрожавају подземне воде и уз примену хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова; 2) поред производних капацитета, унутар комплекса могуће је планирати и пословне, услужне и снабдевачке садржаје; однос нето површина производног и продајног дела = 9:1; 3) објекти морају имати прилазни пут са тврдом подлогом мин. ширине 4,0 m до мреже јавних путева; 4) објекти морају бити снабдевени инсталацијама неопходним за производни процес као и санитарну и техничку вода, водонепропусна септичка јама и др; могу се користити алтернативни извори енергије; 5) загађене отпадне воде морају се претходно пречистити пре испуштања у природне реципијенте; 6) неоргански отпад мора се одвозити на одговарајуће депоније, а органски на даљу прераду.

Типологија објеката. Објекти намењени пољопривредној производњи су слободностојећи објекти или групације слободностојећих објеката међусобно функционално повезаних.

Правила за формирање комплекса



- максимална спратност пословних објеката - П+Пк, док је максимална спратност објеката намењених за смештај пољопривредне механизације и складиштење пољопривредних производа П+Пк с тим да се дозвољава и изградња подрумске етаже;
- највећи дозвољени степен заузетости је 30%;
- највећи дозвољени степен изграђености је 0,60;
- за парцеле веће од 1 ha степен заузетости и изграђености рачунаће се као за површине парцеле од 1 ha;
- минимална удаљеност ових објеката од границе суседне парцеле је 5,0 m, од државног пута I реда (магистралног пута) је 20,0 m, а од државног пута II реда (регионалног пута) је 10,0 m, од општинских путева је 5,0 m;
- парцеле се могу огорађивати транспарентном оградом висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају у оквиру парцеле.

2) Правила изградње објеката – мини фарме

Термин *мини* сточна фарма односи се на објекте који су мањи од минималног капацитета објеката наведених у тачкама (6) до (10) у листи 2. Уредбе о утврђивању пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листа пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 84/05). За фарме већег капацитета обавезна је израда Студије о процени утицаја на животну средину у складу са Законом о процени утицаја на животну средину и Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС, бр. 135/04) са допуном Закона (Сл. гласник РС, бр. 36/09), уз израду Урбанистичког пројекта планиране изградње. Прописује се обавеза израде Плана детаљне регулације за изградњу објеката за интезиван узгој живине, свиња или говеда са следећим капацитетима: преко: 85 000 места за производњу бројлера, 60 000 места за кокошке и/или ћурке, 3000 места за производњу свиња (преко 30 kg тежине), 900 места за крмаче укључујући и прасад до 30 kg тежине, 350 места за говеда.

Дозвољени *максимални капацитети мини фарми* у складу са наменом су: 1) објекти за интезиван узгој и држање живине: капацитета до 1000 места за бројлере, капацитета до 500 места за кокошке носиле, капацитета до 500 места за кокошке младе носиле, капацитета до 500 места за товну перад, капацитета до 200 места за товне ћурке; 2) објекти за интезиван узгој говеда: капацитета до 50 места за говеда и до 50 места за телад; 3) објекти за интезиван узгој свиња: капацитета до 100 места за товне свиње преко 30 kg тежине, капацитета до 100 места за крмаче укључујући и њихове младе (до 30 kg тежине), капацитета до 200 места за прасад (од 10 до 30 kg тежине); 4) објекти за интезиван узгој животиња са племенитим крзном: капацитета до 300 места за животиње са племенитим крзном; 5) објекти за интезиван узгој мешовитог састава да број места није достигнут, али да збир процентуалног дела искориштености места достиже вредност 100; 6) интезиван узгој риба: капацитета до 2 t годишње; 7) интезиван узгој нојева и др. према величини локације.

Правила за одређивање локација: 1) стаје за гајење стоке лоцирати на мање квалитетним типовима земљишта (V-VIII бонитета класе); 2) код одређивања локације водити рачуна о природним условима (рељеф и микрорељеф, близина ливада и пашњака, близина путева, струје, воде); 3) објекти се не смеју лоцирати на правцу ветрова који дувају ка насељеном месту; 4) земљиште не сме бити подводно и мора имати добре отоке атмосферских вода; 5) фарма мора бити огорађена, висина ограде је мин. 2,0 m и мора онемогућити пролаз животиња; 6) у оквиру фарме морају се обезбедити два одвојена блока и то технички део (објекти за запослене, пословни објекти, објект за боравак као и потребни пратећи објекти – котларнице, машинске радионице, складишта) и изоловани производни део; могуће је организовање изложби угоститељских услуга; 7) уколико се граде фарме за узгој различитих врста животиња, производне целине за сваку врсту животиња морају бити међусобно удаљене 250-500 m, зависно од капацитета фарме, са посебним улазом и ветеринарско-санитарним чвором; повезивање фарме са мрежом јавних путева треба да је прилазним путем са тврдом подлогом или с истим коловозним застором као и јавни пут на који се прикључује, ширине мин. 5,0 m; 8) обавезно је снабдевање фарме довољним количином воде за пиће из јавног водовода или сопственог бунара, која мора бити контролисана, бактериолошки и хемијски исправна и мора да испуњава стандарде прописане за пијаћу воду; унутар комплекса обезбедити водоводну мрежу; за прање објеката и путева може се користити и вода која не испуњава прописане стандарде за пијаћу воду; 9) објекти на фарми морају имати канализациону мрежу за прихватање и одвођење отпадних вода; 10) одвођење отпадних вода вршиће се тако што ће се: атмосферске воде уливати у канализацију или у природни реципијент без пречишћавања, отпадне воде које настају током производног процеса или прања објеката и опреме обавезно сакупљати у водонепропусне испусте и пречишћавати пре испуштања у природне реципијенте; одвод отпадне воде на обрадиве површине мора бити у складу са прописима којима се уређује заштита животне средине; фекалне воде сакупљати у одвојене септичке јаме или испуштати у канализацију; простор за одлагање и збрињавање стајског ђубрива из објекта мора бити смештен, односно изграђен тако да се спречи загађивање околине и ширење узрочника заразних болести животиња и људи, насупрот правцу главних ветрова и мора да буде удаљен најмање 50 m од објекта за узгој животиња; 11) обавезно је снабдевање свих објеката на фарми електричном енергијом и другим инсталацијама и енергентима неопходним за несметано коришћење објеката; 12) могуће је градити и мини фарме (до 50 условних грла стоке) односно мање производне погоне за прераду пољопривредних производа (мини кланице капацитета до 50 условних грла стоке, мини млекаре, млинови, сушаре) уз примену свих хигијенско-техничких и еколошких услова.

Дозвољене врсте објеката у оквиру *мини фарми*: 1) економско-производни објекти у зависности од врсте производње су: основни објекат за одређену производњу сточарских производа, објекти или просторије смештаја, чување и дораду сточне хране, објекти за прикупљање и ускладиштење отпадних материјала, објекти или уређаје за утовар и истовар живе стоке (по потреби); економско производне објекте извести у свему према прописима за одређену намену у складу са изабраним технолошким решењем; 2) у случају када се не предвиђа стални боравак власника и породице на фарми, стамбени објекат се замењује одговарајућом просторијом за привремени боравак; правила грађења за стамбени објекат у оквиру мини фарми идентична су правилима датим за стамбени објекат у оквиру пољопривредног домаћинства; 3) минимална величина парцеле за изградњу појединих мини фарми је 1,0 ha; 4) грађење мини фарме може се одобрити и на парцели мањој од 1,0 ha уколико се у непосредној близини пољопривредног домаћинства налази пољопривредно земљиште власника; 5) краћа страна парцеле за овакву врсту изградње мора имати ширину најмање 20,0 m; 6) највећи дозвољени степен заузетости је 20%; за парцеле веће од 1,0 ha степен заузетости и изграђености рачунаће се као за површине парцеле од 1,0 ha; 7) највећи дозвољени степен изграђености је 0,30; 8) максимална дозвољена спратност објекта је П+Пк; 9) максимална висина објекта је 8,0 m.

Објекти на којима се одржавају *сточне пијаце, сајмови и изложбе* морају да испуњавају следеће услове: да се налазе изван насеља; да се не граде на земљишту које није подводно и угрожено од поплава; да нису удаљени од главног пута; да нису за последњих 20 година служили за сточна гробља и јавно ђубриште; изложбене просторије могу изузетно да се налазе и у самом насељу; да има само један улаз довољно простран и са изграђеним вратим; да има посебно издвоје простор за животиње за које се приликом контроле утврдило да су заражене или су сумњиве на заразу. Величина простора зависи од обима и врсте промета животиња водећи рачуна да просечна одређена површина се мора повећати за 15% површине на име путева и изградњу манипулативних и санитарних објеката: по грлу крупних животиња 2 m²; по телету 1,2 m²; по овци, односно свињи преко 50 kg/1 m²; и по јагњету и прасету 0,5 m².

3) Стакленици и пластеници

У циљу побољшања пољопривредне производње на пољопривредном земљишту је дозвољена изградња или постављање стакленика и пластеника. Минимална удаљеност оваквих објеката од међних линија је минимално 5,0 m. Парцеле се могу оградити транспарентном оградом висине максимално 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају у оквиру парцеле.

4) Виноградске и воћарске куће

У подручју плана у свим зонама дозвољава се изградња или постављање помоћних објеката за пољопривредну производњу (кућице за оставу алата, воћарско – виноградске, повртарске, цвећарске, и др. кућице). На парцелама за воћњак или виноград могућа је изградња виноградских кућица. Најмање 70% површине парцеле мора се користити као воћњак или виноград. Минимална удаљеност од границе суседне парцеле су 2,0 m, а од суседног објекта 10 m. Максимална спратност објекта је П+Пк са подрумом (уколико то хидротехнички услови дозвољавају). Површина воћарско-виноградског објекта износи макс. 25,0 m² (затворени део објекта). Дозвољена је изградња надстрешница, лођа, трема, пергола испред и у склопу објекта, с тим да тада укупна површина објекта износи највише 30 m². Висина објекта треба да је макс. 4,0 m до слемена. Парцеле на којима постоје изграђене виноградске кућице задржавају се у затченом стању.

Осим изградње виноградских кућица, бунара, пољског нужника, магацина за смештај воћа и поврћа и слично, не дозвољава се изградња других објеката. У воћарско виноградској зони не дозвољава се изградња објеката за стално становање. Парцеле се могу оградити транспарентном или живом оградом висине 1,40 m (ограда може бити жива зелена или транспарентна - жичано плетиво и сл) која се поставља тако да стубови ограде буду на земљишту власника. На површинама (засадима) већим од 5 ha могућа је изградња објеката локационо везаних за сировинску основу (прерада и финална обрада производа), као и објеката намењених туризму (формирање атрактивног и туристичким потребама примереног туристичког производа).

5) Винарије

На основу студије Виноградски рејони Србије (према подацима прикупљеним су током 2008. године на основу добровољне пријаве података о произвођачима и виноградима) Лесковац спада у нишавско-јужноморавски рејон, тачније формира Лесковачки виноградски подрејон, са следећим виногорјима: Бабичко, Пусторечко и Винарачко, са описима сваког од њих и врстама грожђа која се препоручују за гајење. Винарије су производни објекти у којима је примарана производња вина као финалног производа, али и други производи од грожђа. На територији града Лесковца постоји само једна регистрована винарија. Винарије се могу градити на површинама где су природни услови средине најоптималнији за развој винове лозе, у катастарским општинама Бабичко, Козаре, Велика Сејаница, Доња Лакошница, Разгојна и Рајно Поље и Лесковца, али и у другим насељима према поменутих виногорјима, на основу иницијативе сопственика винограда и стручних служби. Формирање и упис у виноградски регистар производних предузећа у предложеним, али и осталим насељеним местима према потреби, вршити према прописаним условима и стандардима. При издавању услова за изградњу и опремање винарије поред Закона о планирању и изградњи, сагледати и другу релевантну законску регулативу (Закон о вину, Закон о пољопривредном земљишту).

6) Објекти за гајење печурака и пужева и објекти за потребе гајења и приказивања старих аутохтоних сорти биљних култура и раса домаћих животиња

Изградња оваквих објеката је усмерена на мање квалитетном земљишту, а у складу са нормама и

правилницима који регулишу ове области: 1) минимална површина комплекса је 1,0 ha, или се задржава постојећа парцела, поштујући прописане услове Закона о пољопривредном земљишту; 2) максимални степен заузетости парцеле је 30%. За парцеле веће од 1,0 ha степен заузетости и изграђености рачунаће се као за површине парцеле од 1,0 ha; 3) минимална удаљеност објекта од суседних парцела је 5,0 m; 4) максимална опратност објекта је П+Пк, са изградњом подрума, уколико то хидролошки услови дозвољавају; 5) парцеле се могу оградити транспарентном или пуном оградом, висине макс. 2,2 m. Ограда и стубови ограде се постављају у оквиру парцеле; 6) комплекс, мора бити минимално комунално опремљен: приступни пут, санитарна вода, електроинсталације и водонепропусна септичка јама.

7) Рибњаци

За изградњу односно реконструкцију рибњака на пољопривредном земљишту потребни су сагласност надлежног министарства и Водни услови од ЈВП "Србијаводе" уз следеће основне техничке услове: 1) границе рибњака морају бити означене видљивим ознакама; 2) рибњак мора да располаже уређајима за упуштање и испуштање воде, уређајима за регулисање нивоа воде, као и уређајима који спречавају пролаз риба, рибље млађи и икре у или из рибњака; 3) рибњак мора бити заштићен од поплава; 4) за уклањање смећа и штетних отпадака из рибњака мора постојати уређено место или изграђен технички уређај, који онемогућава загађење рибњака и његове околине; 5) уколико је могуће рибњак треба да је ограђен; 6) отворено фреатско окно не може да се користи за рибњак; 7) дозвољена је изградња објеката на површини од 20% од укупне површине рибњака; технички део (објекти за запослене, пословни објекти, објект за боравак као и потребни пратећи објекти – котларнице, машинске радионице, складишта) и изоловани производни део; могуће је организовање специјализованог објекта угоститељских услуга.

3.2.2.2. Правила за изградњу објеката пољопривредних и мешовитих домаћинстава

1) Правила за организацију парцеле сеоског (пољопривредног) и мешовитог домаћинства

Пољопривредно и мешовито домаћинство (становање и пољопривредне делатности) чине: 1) стамбено двориште које садржи: објекте за становање и помоћне објекте уз стамбени објект (летња кухиња, гаража, остава, надстрешница и слично); дозвољена је организација пољопривредне производње на нивоу окућнице са садржајима повртарства и воћарства; 2) економско двориште које садржи економске и помоћне објекте; економски објекти су објекти за смештај стоке, производни објекти, објекти за прераду пољопривредних производа, објекти за складиштење пољопривредних производа, као и гараже за пољопривредну механизацију, машине и возила; 3) окућница – део припадајуће парцеле у функцији пољопривреде са баштом, воћњак, виноградом и др.

Оријентациони однос делова сеоског дворишта је 1:1:2 (стамбено двориште, економски део, окућница). Помоћни објекти у економском дворишту су гараже или надстрешнице за пољопривредну механизацију, машине и возила, као и оставе, гараже и сл..

2) Правила урбанистичке регулације и парцелације за објекте на пољопривредном земљишту

На подручју плана предвиђена је изградња објеката компатибилних основној намени за развој пољопривредне производње и то у оквиру пољопривредног земљишта.

Намена објеката

Дозвољена је изградња објеката уколико не угрожавају подземне воде и то: 1) магацини репроматеријала (семе, вештачка ђубрива, саднице и сл), објекти за смештај пољопривредне механизације, објекти за производњу воћа и поврћа у затвореном простору (стакленици, пластеници), објекти за производњу гљива, рибњаци, сушаре за воће и поврће, хладњаче, као и ергеле, хиподроми и сл; 2) објеката за финалну прераду пољопривредних производа; 3) објеката намењених за интензиван узгој стоке, перади и крзнаша (фарме, кланице и сл).

На пољопривредном земљишту могућа је изградња објеката пољопривредних газдинстава који садрже објекте намењене породичном становању и објекте намењене пољопривредној производњи. Производња ће се одвијати на посебно уређеном простору, што подразумева издвајање просторних целина за башту са воћем и лозом, економско двориште са капацитетима за смештај ратарских култура и механизације, простор за изградњу објеката за смештај стоке са уређеним делом за одлагање стајњака, као и простор за изградњу стамбеног објекта, и др.

Услови за избор локација

Није дозвољена изградња стамбених објеката, без изградње објеката пољопривредне производње. Изградња објеката пољопривредног домаћинства дозвољава се на парцелама индивидуалних пољопривредних произвођача у виду изградње нових или доградње и адаптације постојећих производно пољопривредних објеката. Не дозвољава се изградња нових домаћинстава на просторима коридора планираних инфраструктурних капацитета који су дефинисани важећом просторно планском документацијом, на просторима специјалне намене и просторима заштићених делова природе и заштићених културних добара.

Просторних органичења у смислу максималне величине површине ангажоване за производњу нема. Поред стамбеног објекта дозвољена је изградња: објеката за смештај пољопривредне механизације, објеката за држање и узгој стоке, објеката за прераду и складиштење пољопривредних производа, стакленика, као и објеката за употребу у културне, рекреативне и услужно угоститељске сврхе (уколико је домаћинство отворено за јавне посете), уз примену важећих санитарно-ветеринарских, хигијенско-техничких, еколошких, противпожарних и других услова и неопходну инфраструктурну опремљеност парцеле.

Поред наведеног: 1) најмања површина парцеле у оквиру поседа, а за 2500,0 m²; 2) краћа страна парцеле за овакву врсту изградње мора имати ширину најмање 20,0 m; 3) макоим редом дозвољена спратност стамбеног објекта је По+П+Пк; 4) максималан габарит стамбеног објекта је 200 m; 5) породични стамбени објекти могу имати подрумске или сутеренске просторије, ако не постоје смете или геотехничке или хидротехничке природе; 6) висина породичног стамбеног објекта не може прећи 9,0 m; 7) кота приземља објекта не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; 8) кота пода приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте објекта; 9) код стамбених објеката који ће имати подрум или сутерен коту приземља израдити тако да се обезбеди правилно проветравање и осветљавање подрумских односно сутеренских просторија, при чему је минимум коте приземља 0,9 m изнад коте терена; 10) удаљеност објекта у односу на бочне међне линије је мин. 5,0 m; 11) за породични стамбени објекат који има индиректну везу са јавним путем преко приватног пролаза растојање између регулационе и грађевинске линије утврђује се локацијском дозволом; 12) за паркирање возила за сопствене потребе, власници породичних стамбених објеката обезбеђују простор на сопственој грађевинској парцели, изван површине јавног пута и то по правилу, једно паркинг или гаражно место на један стан; 13) архитектуру ових објеката треба прилагодити климатским условима и традиционалним елементима који карактеришу градњу у подручју региона; 14) грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до висине од 0,9 m, или транспарентном оградом висине до 1,40 m; грађевинска парцела може се преграђивати у функционалне целине (стамбени део, економски део, економски приступ, стамбени приступ, окућница), али висина унутрашње ограде не може бити већа од висине спољње ограде; 15) у оквиру пољопривредног домаћинства могу се обављати пословно-производне делатности, у просторијама функционално одељеним од стамбеног објекта у габариту јединственог објекта (стамбено-пословни објекат) или у оквиру засебног објекта на парцели; 16) у габариту јединственог објекта, површина дела објекта који се може користити за пословну и производну делатност је до max 30 % бруто површине објекта; 17) величина пословног објекта у оквиру пољопривредног домаћинства може бити максимално исте величине као стамбени објекат.

3) Правила за грађење економских објеката у оквиру пољопривредног газдинства

Економски објекти су: сточне стаје (живинарници, свињци, говедарници, овчарници, козарници који се користе за потребе домаћинства), испусти за стоку, ђубришне јаме, пољски клозети и др. Уз стамбени објекат: летња кухиња, млекара санитарни пропусник, магацини хране за сопствену употребу, пушнице, сушнице, кош, амбар, надстрешнице за машине и возила, магацини хране и објекти намењени исхрани стоке и др. Правила грађења подразумевају:

- спратност економских објеката је: П+Пк; изузетно се дозвољава изградња подрума;
- међусобно растојање стамбеног објекта и сточне стаје је 15,00 m;
- ђубриште и пољски клозет морају бити удаљени од стамбеног објекта, бунара најмање 20,0 m;
- прљави објекти могу се постављати само низ ветар у односу на чисте објекте;
- економски објекти (сточне стаје, ђубришне јаме, пољски клозети) морају бити удаљени од стамбеног објекта најмање 20,0 m;
- ако се економски делови суседних парцела непосредно граниче, растојање нових економских објеката од границе парцеле не може бити мање од 1,5 m;
- ако се економски део једне парцеле непосредно граничи са стамбеним делом друге парцеле онда је њихово растојање 15,0 односно 20 m у зависности од врсте економског објекта;
- међусобна растојања економских објеката различите врсте зависе од организације економског дворишта, с тим да се прљави објекти могу постављати само низ ветар у односу на чисте објекте;
- позиција економских објеката у односу на грађевинску линију утврђује се урбанистичким условима, применом најмањих дозвољених растојања утврђених општим урбанистичким правилима;
- на парцели са нагибом терена, у случају нове изградње, стамбено двориште се поставља на највишој коти;
- најмања ширина приступног економског пута на парцели је 3 m, а приступног стамбеног пута 2,5 m;
- сточне фарме већег капацитета од 10 условних грла нису дозвољене у оквиру стамбеног подручја;
- економско двориште се може постављати уз јавни пут, а економски објекти на грађевинској линији чије се растојање од регулационе линије утврђује општим правилима урбанистичке регулације, увећаним за најмање 3 m зеленог појаса.

4) Зоне заштите од негативних утицаја пољопривреде

Привредне зграде у функцији пољопривредне производње могу се лоцирати у грађевинским подручјима издвојених привредних зона и пољопривредних комплекса. Изградња привредних објеката у функцији ратарства дозвољава се само на великим комплексима удаљеним од насеља. Утврђују се следећа минимална заштитна одстојања:

- између стамбених објеката, туристичко-рекреативних зона према ораницама, односно плантажним воћњацима који се интензивно третирају вештачким ђубривом и пестицидима од најмање 800 m;
- у заштитном појасу водотока од 10 m између границе пољопривредних парцела и обале водотока није дозвољено коришћење пестицида и вештачких ђубрива.
- од грађевинског подручја насеља 500 m, с тим да се не односи се на стакленике, пластенике и силосе;

између границе комплекса сточних фарми и објеката у окружењу и то од стамбених зграда, путева првог реда и речних токова 200 m и од изворишта водоснабдевања 800 m.

Код привредних грађевина за узгој стоке критеријуми смештаја, с обзиром на капацитет, се утврђују у зависности од положаја објекта у односу на насеље. Привредне зграде за узгој стоке не могу да се граде у насељима градских обележја. У осталим насељима привредне зграде за узгој стоке градити до капацитета 20 условних грла стоке. Уколико се на локацији граде фарме за интензиван узгој стоке, удаљеност од грађевинског подручја, спортско рекреативних и других јавних комплекса мора бити преко 500 m.

Позиција објеката за узгој стоке (сточне фарме) одређује се у складу са капацитетом објекта и положајем објекта у односу на насеље. Објекти за интензиван узгој стоке, перади и крзнаша које имају преко 50 условних грла могу да се граде само уз услов да не угрожавају подземне воде. Наведена растојања могу бити и већа, у том случају зона заштите одређује на основу Извештаја о процени утицаја постојећег стања, односно процени утицаја пројекта на животну средину, за фарме са преко 500 условних грла, као и објекти од општег интереса утврђени на основу закона.

3.2.5. Правила грађења специфичних/осталих намена

3.2.5.2. Комплекси за коришћење обновљивих извора енергије

Дозвољава се формирање комплекса за коришћење обновљивих извора енергије у оквиру дефинисаног грађевинског подручја, као и на пољопривредном, шумском и водном земљишту уз сагласност надлежног министарства и институције. То су комплекси фотонапонских електрана, мини-хидроелектрана, ветрењача, биоелектрана и сл. У оквиру комплекса постављају се постројења за прихват енергије и граде се пратећи објекти који се опремају постројењима за одређену трансформацију енергије и њену даљу дистрибуцију. Они се наслањају на јавни пут, са кога је омогућен директан прилаз. Унутар комплекса се формирају интерне саобраћајнице за његово нормално функционисање.

Комплекси се дефинишу као ограђени и посебно обележени простори. За ове просторе радиће се и оговарајућа урбанистичка документација у складу са законом. Прописује се разрада комплекса на нивоу Урбанистичког пројекта, односно ПДР-ом: у случају када локална самоуправа треба да прибави грађевинско земљиште у своје власништво, у случају потребе за изградњом нових јавних саобраћајних површина и објеката инфраструктуре код комуналног опремања локације, уз поштовање општих правила градње прописаних планом у поглављу под 3.2.1.1.

3.2. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

3.2.1. Правила грађења на грађевинском земљишту

3.2.1.1. Општа правила грађења

Правилима урбанистичке регулације и парцелације дефинисани су услови и елементи за формирање и уређење грађевинских парцела и изградње објеката (описне регулационе и грађевинске линије, положај објеката на парцели, међусобни положај објеката, намена, индекс или степен изграђености, индекс или степен искоришћености, спратност, висинска регулација, итд), као и други елементи неопходни за спровођење Плана.

За подручја ван обухвата важећих урбанистичких планова или планова чија израда је прописана овим Просторним планом, примењују се правила урбанистичке регулације и парцелације овог плана.

Дозвољава се реконструкција постојећих и изградња нових објеката за породично становање и на простору ван планом одређеног грађевинског земљишта, у следећим случајевима: код већ формираних грађевинских парцела са изграђеним објектима и за парцеле које се непосредно наслањају на грађевинско подручје, тј. налазе се уз саму границу грађевинског подручја и не захтевају додатно комунално опремање.

Како је у току израда регулативе у области енергетске ефикасности и унапређење енергетских својстава објеката, то је неопходно код дефинисања услова за изградњу и реконструкцију објеката уградити и те услове.

1) Правила за формирање грађевинске парцеле уз парцелацију, препарцелацију и исправку граница

Грађевинске парцеле се могу формирати пројектима парцелације, препарцелације и исправке граница под уловима за образовање грађевинских парцела прописаним овим Просторним планом у складу са планираном наменом.

Грађевинске парцеле и парцеле на којима је дозвољена градња. Грађевинска парцела је површина у оквиру грађевинског земљишта на којој се може градити. Грађевинска парцела треба имати приступ на саобраћајницу. Парцела ван грађевинског земљишта, која има приступ на саобраћајницу је парцела на којој је у складу са законом и овим Планом дозвољена градња објеката који нису у сукобу са претежном наменом (компатибилни садржаји). Све грађевинске линије у границама парцеле морају бити постављене тако да не угрозе функционисање јавних површина (улице, тротоара, инфраструктурне мреже). Подземна грађевинска линија не сме да прелази границе парцеле. Планом су дефинисане минималне величине парцела (минимална површина парцеле и минимална ширина парцеле према саобраћајници) за сваку појединачну намену, а према типологији градње.

Концепт изградње, тј. *типологија објеката* на парцели дефинисана је положајем грађевинских линија према суседним парцелама. Издвојени су следећи типови објеката: а) слободностојећи (објекат не додирује ни

једну границу грађевинске парцеле); б) у непрекинутом низу (објекат на парцели додирује обе бочне грађевинске парцеле); в) у прекинутом низу или једнострано узидани "двојни" (објекат на парцели додирује једну бочну линију грађевинске парцеле).

Положај објекта на парцели дефинише се грађевинском линијом у односу на: регулацију саобраћајнице, бочне суседне парцеле; и унутрашњу суседну парцелу. На једној грађевинској парцели дозвољена је изградња једног или више објеката у зависности од намене и типологије градње. Правила за позиционирање објеката на парцели (минимално растојање грађевинске од регулационе линије, минимална удаљења од граница парцеле, минимална међусобна растојања објеката и др.) овим планом су дефинисана за сваку појединачну намену у складу са типологијом градње. У зони у којој постоје изграђени објекти (потпуно или делимично формирани блокови), као и за парцеле које имају индиректну везу са јавним путем преко приватног (сукорисничког) пролаза, позиција објекта на парцели (минимално растојање грађевинске од регулационе линије, минимална удаљења од граница парцеле, минимална међусобна растојања објеката и др) утврђује се локацијском дозволом у складу са правилима овог плана за одговарајућу типологију градње и на основу позиције већине изграђених објеката у блоку (зони, окружењу).

Висинска регулација. Висина објекта је растојање од нулте коте објекта до коте слемена (за објекте са косим кровом) односно до коте венца (за објекте са равним кровом). Дозвољена висина објеката дефинисана је максималном спратношћу за сваку намену, у складу са типологијом градње. *Нулта (апсолутна) кота* је тачка пресека линије терена и вертикалне осе објекта. У односу на нагиб терена, висина објекта је: 1) на релативно равном терену - растојање од нулте коте до коте слемена (за објекте са косим кровом), односно венца (за објекте са равним кровом); 2) на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута мање или једнако 2,00 m - растојање од нулте коте до коте слемена, односно венца; 3) на терену у паду са нагибом према улици (навише), кад је растојање од нулте коте до коте нивелете јавног или приступног пута веће од 2,00 m - растојање од коте нивелете јавног пута до коте слемена (венца) умањено за разлику висине преко 2,00 m; 4) на терену у паду са нагибом од улице (наниже), кад је нулта кота објекта нижа од коте јавног или приступног пута - растојање од коте нивелете пута до коте слемена (венца). Висина надзидка стамбене поткровне етаже износи највише 1,60 m, рачунајући од коте пода поткровне етаже до тачке прелома кровне косине, а одређује се према конкретном случају. *Релативна висина* објекта је она која се одређује према другим објектима или ширини регулације.

Кота приземља објекта одређује се у односу на коту нивелете јавног или приступног пута, односно према нултој коти објекта, и то: 1) кота приземља нових објеката на равном терену не може бити нижа од коте нивелете јавног или приступног пута; 2) кота приземља може бити највише 1,20 m виша од нулте коте; 3) за објекте на терену у паду са нагибом од улице (наниже), када је нулта кота нижа од коте нивелете јавног пута, кота приземља може бити највише 1,20 m нижа од коте нивелете јавног пута; 4) за објекте на терену у паду са нагибом који прати нагиб саобраћајнице кота приземља објекта одређује се применом одговарајућих горе наведених правила; 5) за објекте који у приземљу имају нестамбену намену кота приземља може бити максимално 0,20 m виша од коте тротоара (денivelација до 1,20 m савладава се унутар објекта).

2) Правила за постојеће објекте

Постојећи објекти, чији су параметри (индекс изграђености, индекс заузетости парцеле, спратност) већи од параметара датих овим планом, задржавају постојеће параметре без могућности увећавања (доградње, надградње и сл). У случају замене објекта новим, поштовати све урбанистичке параметре и условљености дефинисане овим планом (удаљења од граница парцеле, удаљења од суседних објеката и др). За изграђене објекте чија су међусобна удаљења и растојања од граница парцеле мања од вредности утврђених овим правилима за све типологије, у случају реконструкције, на суседним странама није дозвољено постављати отворе стамбених просторија.

Уколико постојећи објекат има урбанистичке параметре мање од параметара датих овим планом, могућа је доградња, односно надградња, уз поштовање следећих услова: 1) неопходно је обезбедити потребан број паркинг-гаражних места на парцели; 2) доградња може бити извршена у виду анекса, односно у приземљу или другим деловима и етажама објекта, у складу са правилима овог плана; 3) дограђивање се мора изводити тако да се не наруши однос према суседним објектима, тј. обавезно је поштовати правила о позиционирању објеката на парцели; 4) дограђени део објекта мора бити у складу са постојећим елементима објекта, у истој, односно усклађеној материјализацији и композицији; 5) надградња нових етажа постојћих објеката могућа је у оквиру планом дозвољених висина; 6) код доградње /надградње постојећих етажа поштовати правила везана за прелазак делова објекта (балкони, терасе, настрешнице и сл.) преко грађевинске линије, а у случају да постојећа грађевинска линија прелази максималну дефинисану линију грађења није дозвољено упуштање делова објекта; 7) надзидани део објекта мора бити изведен у складу са постојећим делом зграде (прозорски отвори, балкони и терасе морају бити постављени у складу са постојећим отворима, балконима, терасама и др); 8) приликом надградње нових етажа дозвољено је формирање кровних баца које морају бити постављене у складу са прозорским отворима, терасама и балконима на постојећем делу фасаде.

3) Правила за нове објекте

Грађевинска линија према регулацији која је дефинисана постојећим објектима који се задржавају, обавезујућа је за положај грађевинске линије планираних објеката. Висину новог објекта у блоку ускладити са преовлађујућом висином објеката у блоку, наспрамном блоку и окружењу.

Нови објекат се може градити на растојању мањем од дозвољеног овим планом уз претходно пријављену сагласност власника односно корисника суседне парцеле. У том случају на зиду новог објекта према суседу дозвољени су отвори само за нестамбене просторије. На зиду новог објекта у низу односно новог једнострано узиданог објекта према суседном постојећем објекту на граници парцеле, а који има изграђен светларник, обавезна је изградња светларника исте величине и симетричног постојећем светларнику. У светларнику је дозвољено формирање само отвора помоћних просторија и степеништа.

4) Правила за позиционирање грађевинских елемената објеката

Све подземне и надземне етаже објекта налазе се унутар дефинисаних грађевинских линија али су Планом дозвољена и одређена одступања појединих делова објеката од грађевинске и регулационе линије.

Упуштање делова објекта у јавну површину (одступање од регулационе линије). Код објеката постављених на регулацији (грађевинска и регулациона линија се поклапају), дозвољена су следећа одступања тј. упуштања делова објекта у јавну површину саобраћајнице (тротоар): 1) *грађевински елементи на нивоу приземља* могу прећи регулациону линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то: а) излози локала - 0,30 m, по целој висини, када најмања ширина тротоара износи 3,00 m (испод те ширине тротоара није дозвољена изградња испада излога локала у приземљу); б) транспарентне браварске конзолне надстрешнице у зони приземне етаже - 2,00 m по целој ширини објекта са висином изнад 3,00 m; в) платнене надстрешнице са масивном браварском конструкцијом - 1,00m од спољне ивице тротоара на висини изнад 3,00 m; г) конзолне рекламе - 1,20 m на висини изнад 3,00 m; 2) *грађевински елементи на нивоу првог спрата и виших спратова* (еркери, докати, балкони, терасе, надстрешнице и сл.) могу прећи регулациону линију максимално 1,20 m, али само у случају када најмања ширина тротоара износи 3,00 m и на висини изнад 3,00 m; у том случају, укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 50% уличне фасаде изнад приземља. *Упуштање делова објекта ван грађевинске линије.* Дозвољена су следећа одступања тј. упуштања делова објекта ван задатих грађевинских линија (дефинисаних правилима за позиционирање објеката на парцели за сваку појединачну намену у складу са типологијом објеката): *грађевински елементи објекта* (еркери, докати, балкони, терасе, улазне надстрешнице са и без стубова и сл.) могу да пређу дефинисану грађевинску линију (рачунајући од основног габарита објекта до хоризонталне пројекције испада), и то: а) 1,20 m на делу објекта према предњем дворишту, с тим да укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 50% уличне фасаде изнад приземља; б) 0,60 m (односно 0,90 m) на делу објекта према бочном дворишту ако је растојање објекта од границе суседне парцеле минимум 1,50 m (односно 2,50 m); у оба случаја укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 30% бочне фасаде изнад приземља; и в) 1,20 m на делу објекта према задњем дворишту ако је минимално растојање од линије суседне грађевинске парцеле 5,00 m, с тим да укупна површина грађевинских елемената не може бити већа од 30% фасаде према задњем дворишту (изнад приземља). *Упуштање подземних етажа ван грађевинске линије.* Подземне и подрумске етаже могу прећи задату грађевинску линију до граница парцеле, али не и регулациону линију према јавној површини. Стопе темеља не могу прелазити границу суседне парцеле, осим уз сагласност власника или корисника парцеле.

Позиционирање отворених спољних степеница. Отворене спољне степенице могу се постављати на објекат (предњи део) ако је грађевинска линија 3,00 m увучена у односу на регулациону линију и ако савлађују висину до 0,90 m. Уколико овакве степенице савлађују висину преко 0,90 m онда улазе у габарит објекта. Ако се степенице постављају на бочни или задњи део објекта не смеју ометати пролаз и друге функције дворишта.

5) Правила за архитектонско обликовање објеката

Спољни изглед објекта, облик крова, примењени материјали, боје и други елементи дефинишу се архитектонским пројектом. Спољни изглед објекта који представља културну вредност, усклађује се са конзерваторским условима. Уколико постоје технички услови, дозвољена је адаптација или реконструкција неискоришћеног поткровља, тераса или тавана у користан стамбени или пословни простор. Није дозвољено да се, надзиђивањем постојећег или изградњом новог крова, формира поткровље у више нивоа. За осветљење корисног простора у таванима или поткровљима користити прозоре постављене у равни крова или вертикалне кровне прозоре - кровне баце. На једном објекту може бити само један ред кровних баца на истој висини. Максимална дозвољена чиста висина кровне баце је 260 cm од коте пода. Највећа дозвољена укупна површина основе кровних баца је 30% површине основе крова. Облик и ширина баце морају бити усклађени са елементима фасаде и пратити ритам отвора на нижим етажама. Даје се могућност формирања мансардног крова који се пројектује као традиционални мансардни кров, уписан у полукруг. Мансардни кров обавезно је решити у једној етажи, не сме имати препусте или на други начин изаћи ван основног габарита објекта. Вертикални мансардни прозори или излази на лођу се могу поставити само на стрмију раван мансардног крова. Максимална висина унутрашње преломне линије стрмије и блаже кровне равни мансардног крова, рачунајући од коте пода је 240 cm.

6) Правила за слободне и зелене површине на парцели

Минимални проценат зелених површина и специфичности уређења слободних површина парцеле дефинисани су појединачно за сваку намену и типологију градње.

7) Правила за ограђивање грађевинске парцеле

Грађевинске парцеле могу се ограђивати зиданом оградом до максималне висине од 0,90 m (рачунајући од коте тротоара) или транспарентном оградом до висине од 1,40 m. Ограда грађевинских парцела привредних и комерцијалних објеката (радни и пословни објекти индустријских зона, складишта, радионице и сл) може бити

зидана или транспарентна до максималне висине 2,20 m. Парцеле чија је кота нивелете виша од 0,90 m, суседне, могу се ограђивати транспарентном оградом до висине од 1,40 m која се може постављати на подножје чију висину одређује надлежна градска служба. Зидане и друге врсте ограда постављају се на регулационој линију тако да ограда, стубови ограде и капије буду на грађевинској парцели која се ограђује.

Суседне грађевинске парцеле могу се ограђивати "живом" (зеленом) оградом која се сади у осовини границе грађевинске парцеле или транспарентном оградом до висине 1,40 m (или евентуално пуном зиданом оградом до висине 1,40 m уз сагласност суседа). Све врсте ограда постављају се према катастарском плану и оперативу, тако да стубови ограде буду на земљишту власника ограде. Врата и капије на уличној оградни не могу се отварати ван регулационе линије. Ограде парцеле на углу не могу бити више од 0,90m од коте тротоара, односно јавног пута, због прегледности раскрснице. Дужину ограде која је висине до 0,90m одређује градска служба надлежна за послове саобраћаја. Грађевинске парцеле на којима се налазе објекти који представљају непосредну опасност по живот људи, као и грађевинске парцеле специјалне намене, ограђују се на начин који одреди надлежна градска управа.

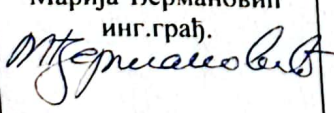
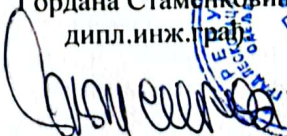
8) Правила за нивелацију парцеле

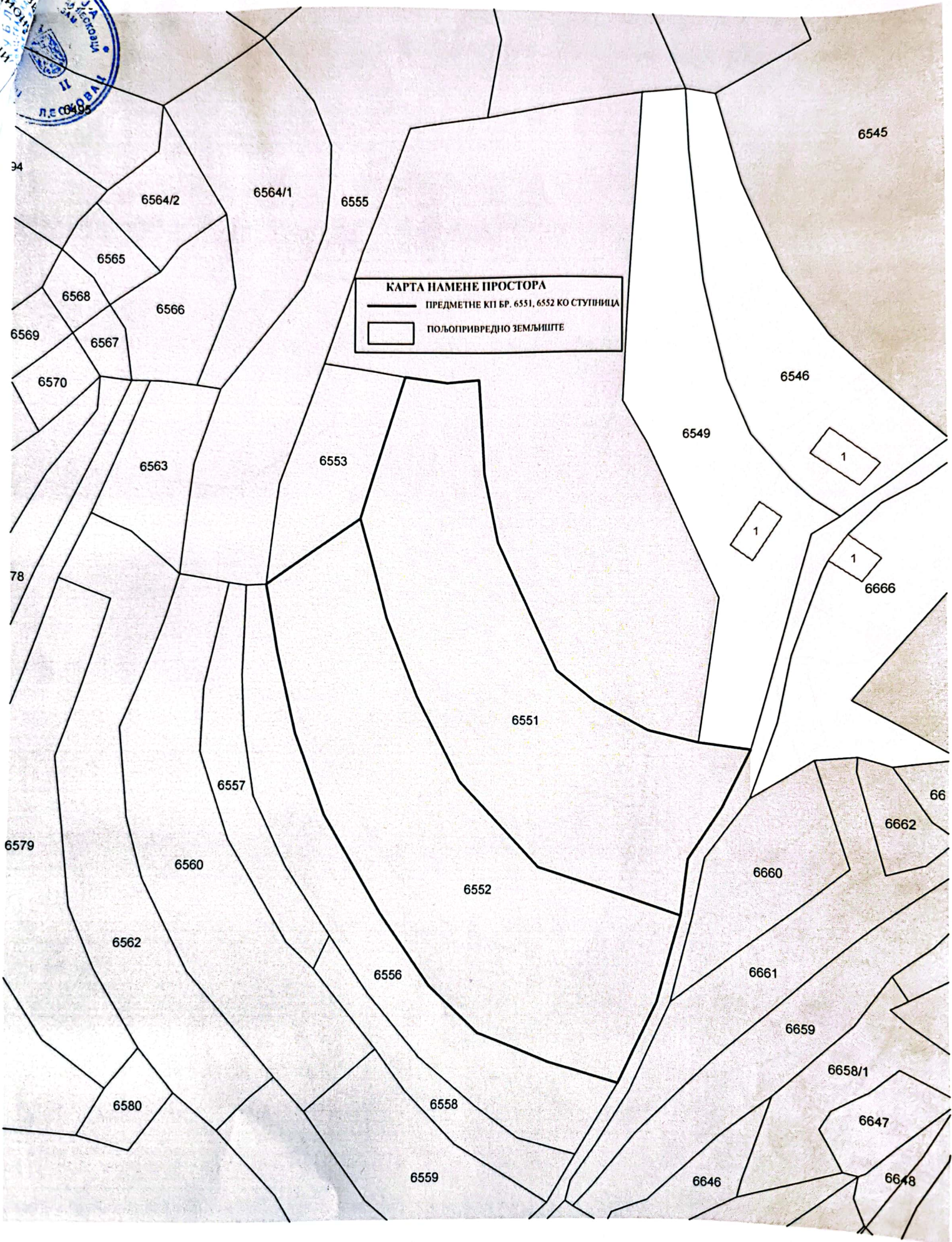
Насипањем терена не смеју се угрозити објекти на суседним парцелама а одвођење површинских вода мора бити контролисано. Одводњавање површинских вода са парцеле врши се слободним падом према риголама, односно улици (код регулисане канализације, односно јарковима) са најмањим падом од 1,5% или према септичким јамама до изградње уличне канализације. Површинске воде са једне грађевинске парцеле не могу се усмеравати према другој парцели.

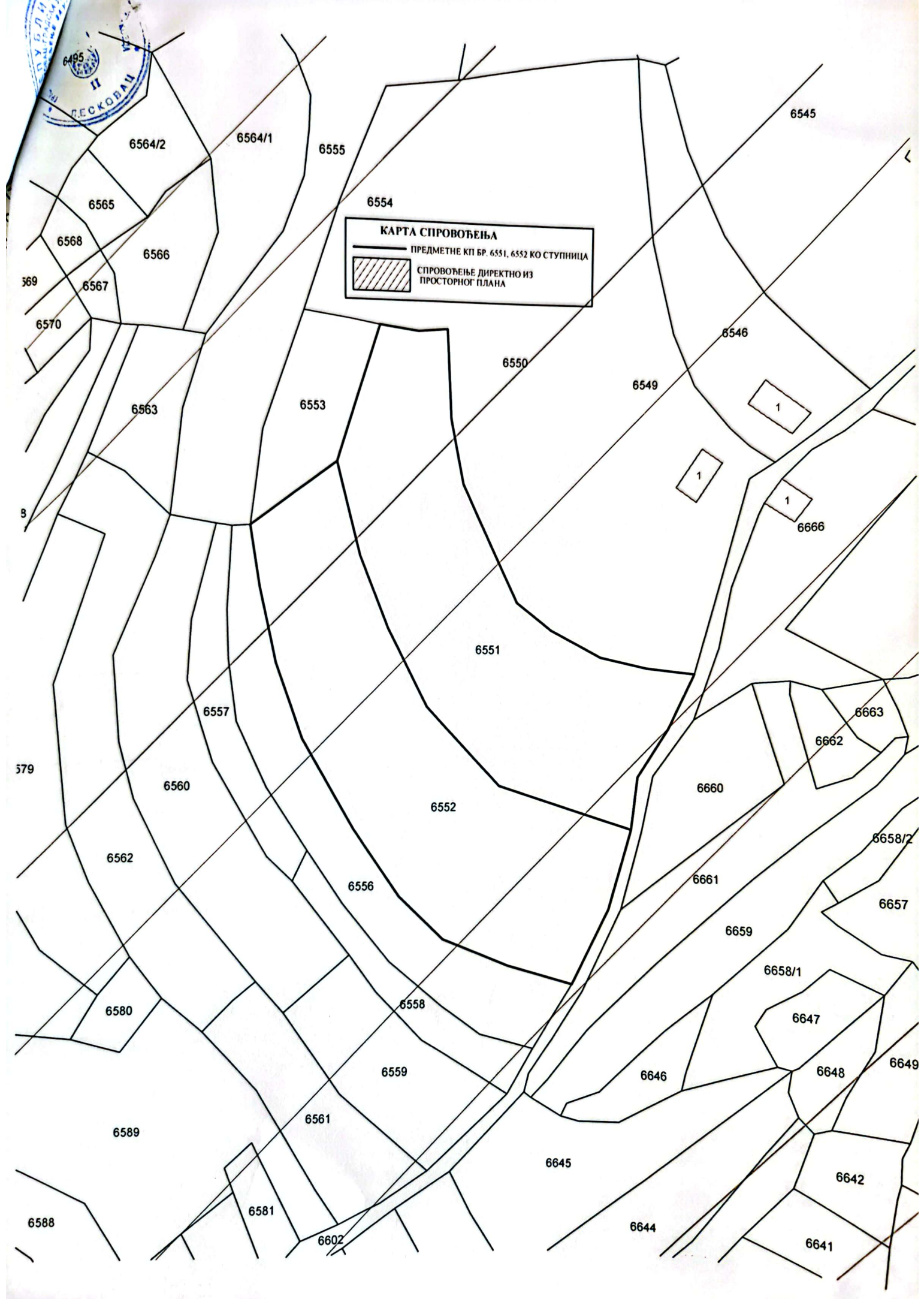
ПОСЕБНА ПРАВИЛА:	За изградњу комплекса за коришћење обновљивих извора енергије прописује се разрада на нивоу урбанистичког пројекта.
ОСТАЛИ УСЛОВИ:	<i>Прикључење на инфраструктуру/Услови заштите животне средине/Инжињерско – геолошки услови /Услови Завода за заштиту споменика културе и остало.</i> Према условима јавних и јавно-комуналних предузећа и институција и остало.
НАПОМЕНА:	По потреби и на иницијативу заинтересованих лица може се приступити изради планова детаљне регулације и урбанистичких пројеката за објекте специфичних намена, као и за друга подручја која нису наведена у плану (у природним срединама као што су шуме, поља и ливаде, језера, водене акумулације и друго, али и изграђеним срединама, могу се градити објекти или комплекси у функцији различитих видова туризма као што су: спортско-рекреативни, здравствено-рехабилитациони, културно-манifestациони, етно туризам, ловни, риболовни и сл, у зависности од предности и захтева конкретне локације. То могу бити најразноврснији објекти, типа: хотели, кампови, ресторани, базени, голф терени, хиподроми, школе у природи, парк културе, етно насеља, уметничке колоније, летење позорнице, амфитеатри, и слични садржаји), а налазе се у обухвату грађевинског, пољопривредног, шумског и водног земљишта под условима да изградња на том простору није забрањена овим планом услед посебних режима заштите или интереса Републике Србије.
ПРИЛОГ:	Саставни део Информације о локацији су и графички прилози из планског документа: Карта намене површина Карта спровођења

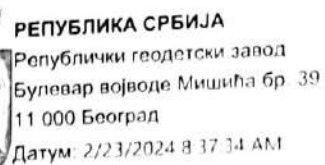
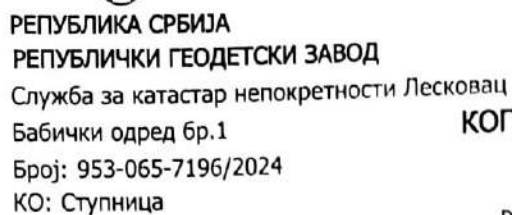
На основу Одлуке о градским административним таксама града Лесковца - Тарифни број 8 („Службени гласник града Лесковца“ бр.2/10, 10/10, 13/10, 3/12, 23/14, 5/15, 51/16) уплатити таксу у износу од 650,00 динара на жиро рачун бр.840-742241843-03 са позивом на број 97 21-058 у корист града Лесковца.

На основу Закона о републичким административним таксама – Тарифни број 1716 („Службени гласник Републике Србије“бр.43/03, 51/03-исп, 61/05, 101/05-др.закон, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11 – усклађени дин.изн, 55/2012-усклађени дин.изн, 93/12, 47/13-усклађени дин.изн, 65/13-др.закон, 57/14-усклађени дин.изн, 45/15-усклађени дин.изн, 83/15, 112/15, 50/16-усклађени дин.изн, 61/17-усклађени дин.изн, 113/17, 3/18-исп, 50/18-усклађени дин.изн, 95/18, 38/19- усклађени дин.изн, 86/19, 90/19-исп, 98/20- усклађени дин.изн, 144/20 и 62/21-усклађени дин.изн.) уплатити таксу у износу од 2.910,00 динара на жиро рачун бр.840-742221843-57 са позивом на број 97 21-058 у корист Републике Србије.

ОБРАЂИВАЧ	РУКОВОДИЛАЦ ГРУПЕ ЗА УРБАНИЗАМ	ШЕФ ОДСЕКА ЗА УРБАНИЗАМ	ШЕФ ОДЕЉЕЊА ЗА УРБАНИЗАМ
Марија Ђермановић инг.грађ. 	Данијела Миленковић, дипл.пр.планер	Гордана Стаменковић, дипл.инж.грађ. 	Јасминка Миленковић, дипл.правник 



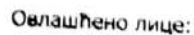
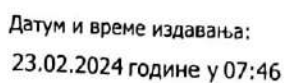




Катастарска парцела број:
6551, 6552

Копија Катастарског Плана

Размера штампе: 1:1000



Одштампани примерак оригиналног електронског документа



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД
Сектор за катастар непокретности
Одељење за катастар водова Врање
Број: 956-308-28070/2021
Датум: 02.12.2021. године
Краља Милана 1, Врање

Републички геодетски завод - Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Врање, поступајући по захтеву МАРЈАН АРИЗАНОВИЋ ПР, ГЕО ПОИНТ МГ, Милоша Обилића 13, Сурдулица, на основу члана 29. Закона о општем управном поступку («Службени гласник РС», број 18/16 и 95/18) и члана 52. став 1. Закона о поступку уписа у катастар непокретности и водова («Службени гласник РС» број 41/18, 95/18, 31/19 и 15/20) издаје

УВЕРЕЊЕ

Потврђује се да сагласно подацима катастра водова за општину/град ЛЕСКОВАЦ, на к.п. бр. 6551, К.О. Ступница, нема евидентираних подземних и надземних водова.

Ово уверење се издаје подносиоцу захтева на основу података из службене евиденције Републичког геодетског завода - Сектор за катастар непокретности - Одељење за катастар водова Врање. Уверење се може користити: Као део техничке документације и у друге сврхе се не може употребити.

Републичка административна такса на захтев за издавање уверења наплаћена је у износу од 330,00 динара сходно тарифном броју 1. Закона о републичким административним таксама («Службени гласник РС», бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 62/21).

Републичка административна такса за пружање услуга РГЗ-а наплаћена је у износу од 680,00 динара у складу са Законом о републичким административним таксама («Службени гласник РС», бр. 43/03, 51/03, 53/04, 42/05, 61/05, 101/05, 42/06, 47/07, 54/08, 5/09, 54/09, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20 и 62/21).

ОВЛАШЋЕНО ЛИЦЕ

Ljiljana Stanković Trajković
03.12.2021. 11:39:53



4.4.1 Projektni zadatak

PROJEKTNI ZADATAK

za izradu

IDEJNOG REŠENJA

male solarne elektrane „Stupnica“, snage 500 kW, na kat.parcelama 6551 i 6552 KO Stupnica, grad Leskovac

Opšti podaci:

Objekat: Mala solarna elektrana „Stupnica“, snage 500 kW
Lokacija: k.p. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac
Investitor: Marko Mladenović, Voždova br. 42, Leskovac

Uvod

Osnove za izradu Idejnog rešenja:

- Informacija o lokaciji 350-416/21-02 od 04.11.2021. god.;
- Uslovi za projektovanje i priključenje izdati od Elektrodistribucije Srbije, broj D.10.01-226826/1-22, od 25.05.2022.god.
- Kopija katastarskog plana br. 953-065-7196/2024, od 23.02.2024. god.
- Katastarsko topografski plan, k.p. br. 6551 i 6552, K.O. Stupnica, od 26.02.2024. god., od strane geodetski biro "GEO POINT MG" ;

Zadatak

Na osnovu prethodno pribavljenim, napred navedenim dokumentima, na osnovu važećih propisa, tehničkih standarda, normi i tehničkih preporuka za izradu projektno tehničke dokumentacije ove vrste, izraditi Idejno rešenje male solarne elektrane „Stupnica“ na kat.parcelama 6551 i 6552 K.O. Stupnica, Leskovac, ukupno instalisane snage 500 kW.

Idejnim rešenjem MSE „Stupnica“ projektovati rad elektrane tako da radi bez stalne posade za rukovanje i predvideti mogućnost daljinskog nadzora i upravljanja elektranom od strane distributivne organizacije.

Za period redovnog radnog veka rada elektrane, ovim projektom nije potrebno projektovati instalacije vodovoda, kanalizacije, niti stabilne telekomunikacione instalacije elektrane.

Sadržaj i obim Idejnog rešenja

Po obimu i sadržaju, Idejno rešenje treba da sadrži:

- Opšta dokumenta;
- Tehnički opis radova;

- Numerička dokumentacija;
- Grafička dokumentacija.

U tehničkom opisu i pripadajućoj grafičkoj dokumentaciji uz ovaj deo Idejnog rešenja obraditi i prikazati:

- Najveću instalisanu snagu elektrane (500 kW);
- Odabir i način povezivanja elektroopreme;
- Kablovske veze;
- Uzemljenje i gromobransku instalaciju elektrane;
- Planiranu godišnju proizvodnju;
- Grafičku dokumentaciju.

Dati neophodne tehničke proračune struja kratkih spojeva u elektrani.

Oblik isporuke Idejnog rešenja

Idejno rešenje po ovom projektnom zadatku isporučiti u elektronskom obliku.

Neophodne podloge za projektovanje

- Informacija o lokaciji;
- Uslovi za projektovanje i priključenje;
- KTP – Katastarsko-topografski plan.

U Leskovcu,
01.03.2024.god.

INVESTITOR:



Marko Mladenović

ČITAČ ELEKTRONSKE LIČNE KARTE: ŠTAMPA PODATAKA



Podaci o građaninu

Prezime:	МЛАДЕНОВИЋ
Ime:	МАРКО
Ime jednog roditelja:	ZORAN
Datum rođenja:	09.08.1988.
Mesto rođenja, opština i država:	LESKOVAC, LESKOVAC, REPUBLIKA SRBIJA
Prebivalište i adresa stana:	LESKOVAC, LESKOVAC, VOŽDOVA 042
Datum promene adrese:	Nije dostupan
JMBG:	0908988740022
Pol:	M

Podaci o dokumentu

Dokument izdaje:	ПУ У ЛЕСКОВЦУ
Broj dokumenta:	007977307
Datum izdavanja:	24.03.2016.
Važi do:	24.03.2026.

Datum štampe: 07.12.2021.

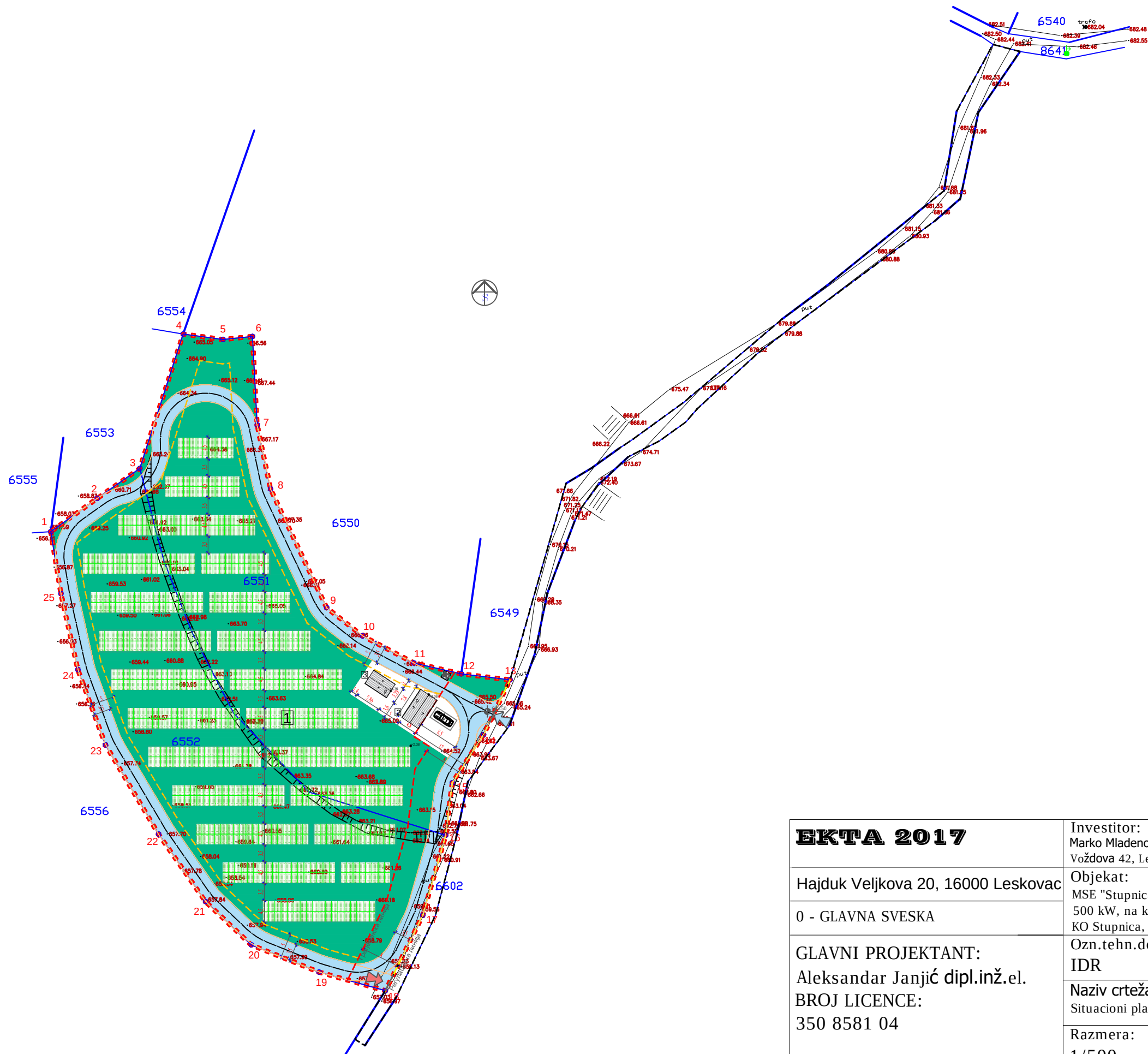
1. U čipu lične karte, podaci o imenu i prezimenu imaoca lične karte ispisani su na nacionalnom pismu onako kako su ispisani na samom obrascu lične karte, dok su ostali podaci ispisani latiničkim pismom.
 2. Ako se ime lica sastoji od dve reči čija je ukupna dužina između 20 i 30 karaktera ili prezimena od dve reči čija je ukupna dužina između 30 i 36 karaktera, u čipu lične karte izdate pre 18.08.2014. godine, druga reč u imenu ili prezimenu skraćuje se na prva dva karaktera.
-

0.10. GRAFIČKI PRILOZI

1. Situacioni plan sa osnovom krova.....	1:500
2. Situaciono-nivelacioni plan sa osnovom prizemlja	1:500
3. Situaciono-nivelacioni plan sa prikazom saobraćajnog rešenja	1:500
4. Situacioni plan sa prikazom sinhron-plana instalacija	1:500
5. Osnova prizemlja transformatorske stanice	1:100
6. Presek A-A transformatorske stanice	1:100
7. Presek B-B transformatorske stanice	1:100
8. Osnova prizemlja razvodnog postrojenja 10 kV.....	1:100
9. Presek A-A razvodnog postrojenja 10 kV.....	1:100
10. Presek B-B razvodnog postrojenja 10 kV.....	1:100
11. Osnova fotonaponskih panela.....	1:100
12. Presek fotonaponskih panela.....	1:100

Legenda

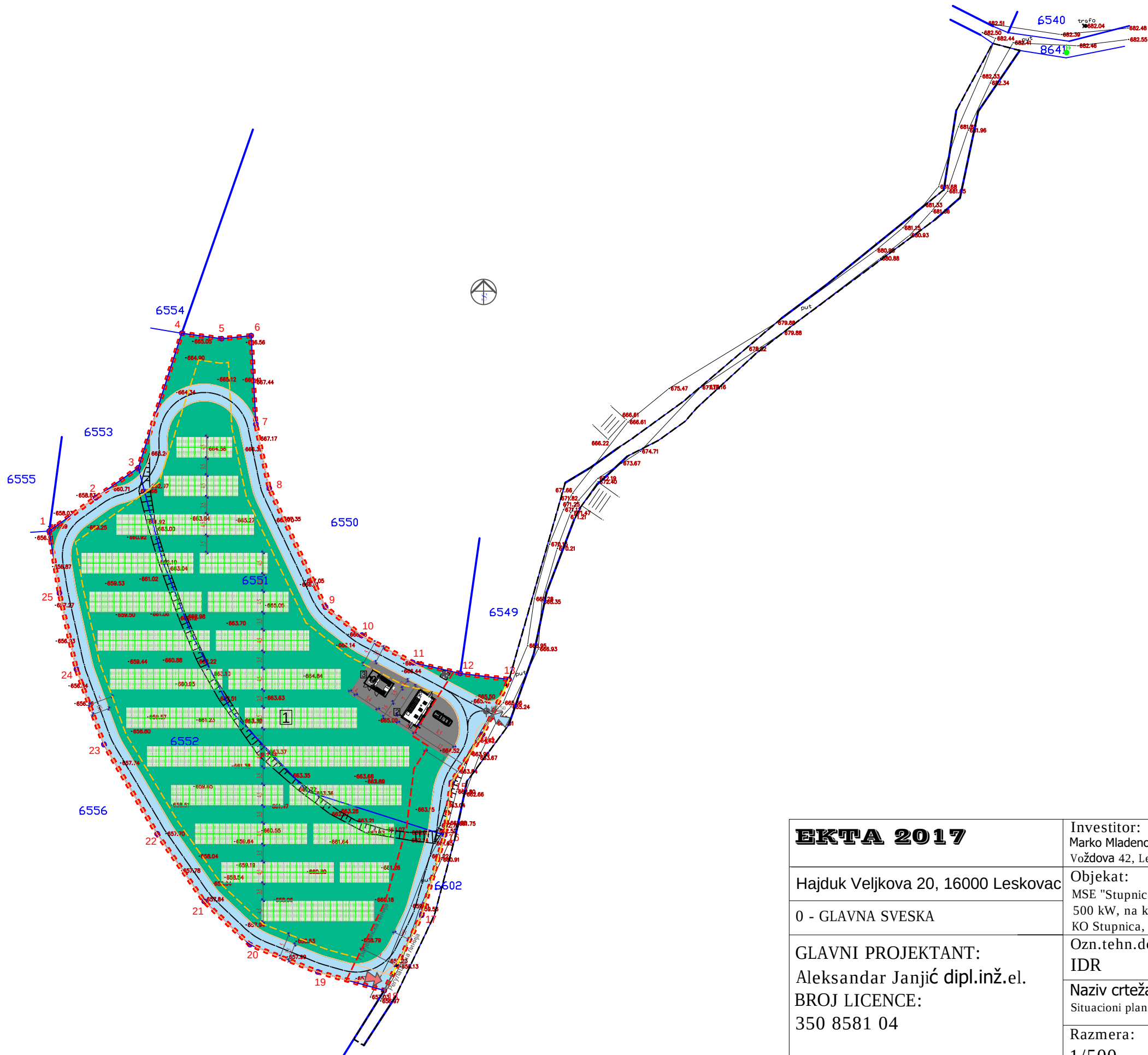
- 



EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac		
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac		
0 - GLAVNA SVESKA				
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el. BROJ LICENCE: 350 8581 04		Ozn.tehn.dok:	Datum:	
		IDR	Oktobar, 2024.	
		Naziv crteža: Situacioni plan sa osnovom krova		
		Razmera:	Crtež br.:	G.1
		1/500	List br.	1

Legenda

-



EKTA 2017	Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac		
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac	Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6552 i 6552 KO Stupnica, Leskovac		
0 - GLAVNA SVESKA			
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el. BROJ LICENCE: 350 8581 04	Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktoбар, 2024.	
	Naziv crteža: Situacioni plan sa osnovom prizemlja		
	Razmera: 1/500	Crtež br.: List br.	G.2 2

ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Локација: "6551,6552 КО Ступница"

Legenda

- | | |
|---|--|
|  | Katastarsko stanje |
|  | Broj katastarske parcele |
|  | Prelomne tačke |
|  | Oznake prelomnih tačaka |
|  | Granice obuhvata |
|  | Gradevinska linija |
|  | Regulaciona linija |
|  | Linija građenja |
|  | Kolsko- pešački prilaz na/sa parcele
-glavni ulaz/izlaz |
|  | Rezervni kolski prilaz
-izlaz sa parcele |

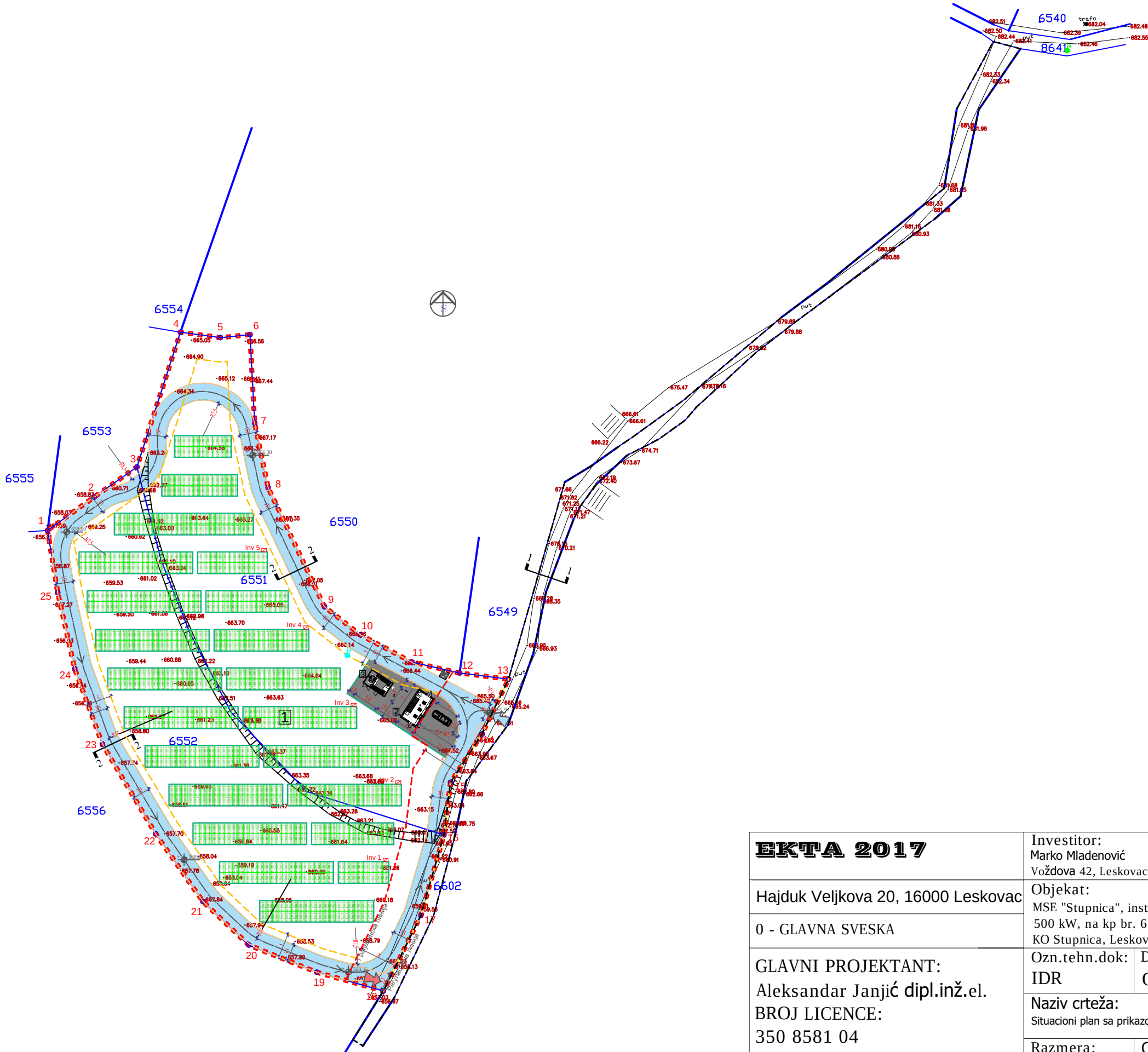
- ## Elektroenergetska infrastruktura

- | | |
|---|--|
|  | Fotonaponski panel (720 kom.) |
|  | Inverter (5 kom.) |
|  | Mala solarna elektrana |
|  | Razvodno postrojenje 10 kV |
|  | Trafo stanica 10/0,4 kV |
|  | Jarbol sa uređajem za rano startovanje-gromobran |
|  | Stub AB 12/2000 |

Saobraćajna infrastruktura

- ### 1-1 Postojeći nekategorisani put

- ## 2-2 Interna saobraćajnica



ЕКТА 2017

Investitor:
Marko Mladenović
Voždova 42, Leskovac

Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac

Objekat:
MSE "Stupnica", instalisane snage
500 kW, na kp br. 6551 i 6552
KO Stupnica, Leskovac

GLAVNI PROJEKTANT:
Aleksandar Janjić dipl.inž.el.
BROJ LICENCE:
350 8581 04

Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktobar, 2024.
----------------------	--------------------------

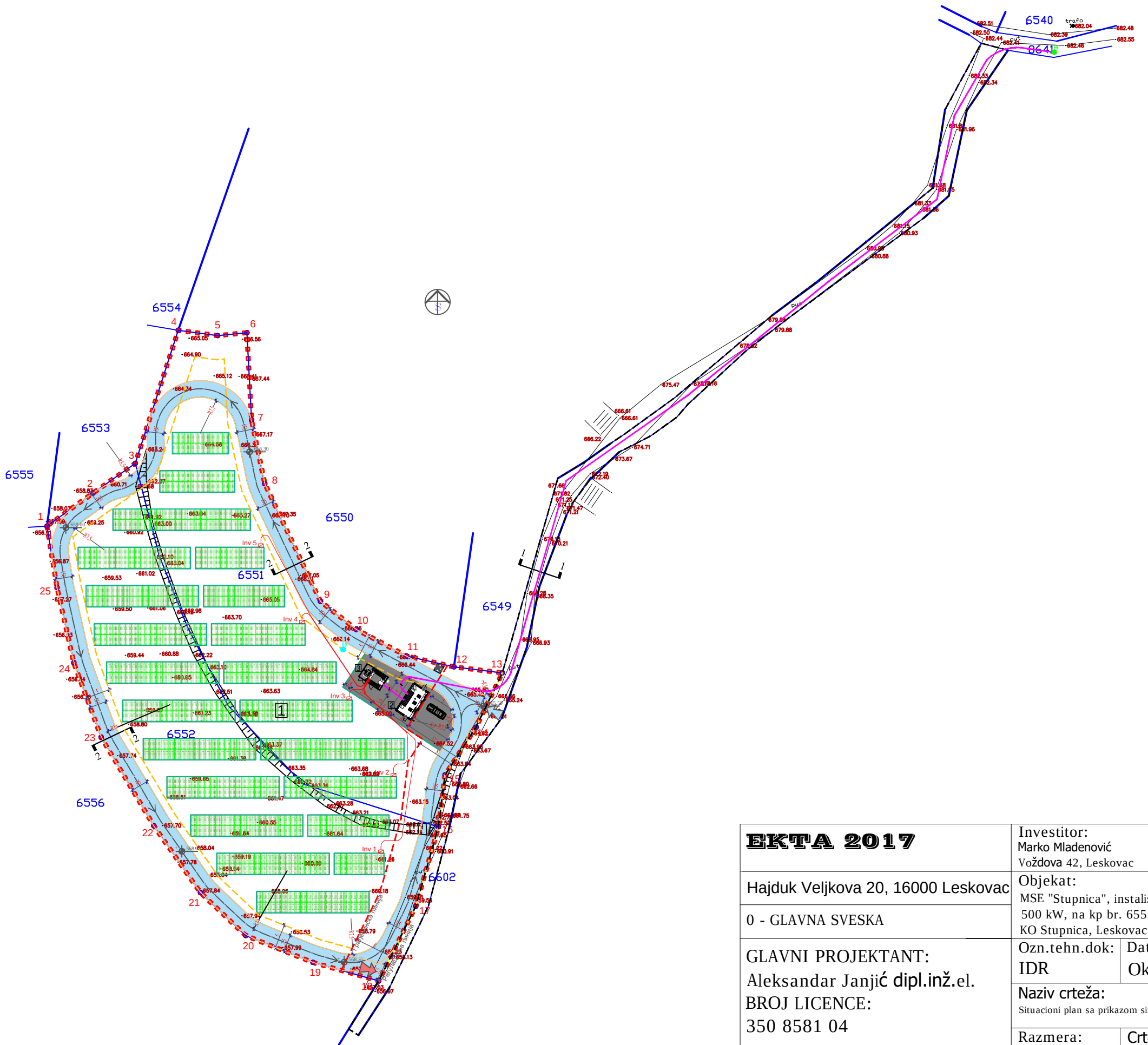
Naziv crteža:
Situacioni plan sa prikazom saobraćajnog rešenja

Razmera:	Crtež br.:	G.3
1/500	List br.	3

ТОПОГРАФСКИ ПЛАН
Локација: "6551,6552 КО Ступница"

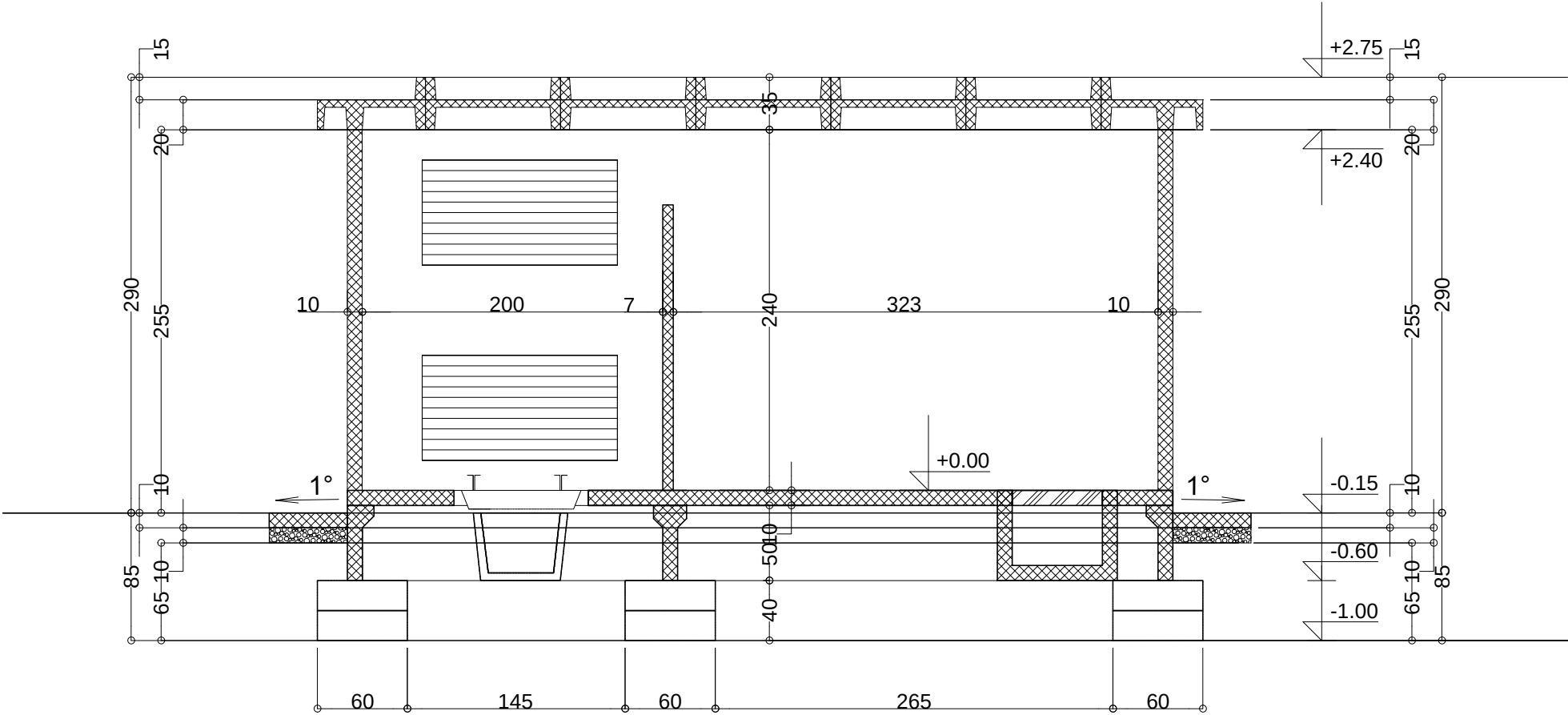
Legenda

- | | |
|---|--|
| | Katastarsko stanje |
| | Broj katastarske parcele |
| | Prelomne tačke |
| | Oznake prelomnih tačaka |
| | Granice obuhvata |
| | Gradevinska linija |
| | Regulaciona linija |
| | Linija gradjenja |
| | Kolsko- pešački prilaz na/sa parcele
-glavni ulaz/izlaz |
| | Rezervni kolski prilaz
-izlaz sa parcele |
| | Postojeći nekategorisani put |
| | Interna saobraćajnica |
| | Plato |
| | Parking za putničko vozilo |
| | Zelenilo |
| | Spratnost objekta |
| | Posuda za otpad |
| Elektroenergetska infrastruktura | |
| | Fotonaponski panel (720 kom.) |
| | Inverter (5 kom.) |
| | Mala solarna elektrana |
| | Razvodno postrojenje 10 kV |
| | Trafo stanica 10/0,4 kV |
| | Jarbol sa uređajem za rano startovanje-gromobran |
| | Stub AB 12/2000 |
| | Kabl 0,4 kV |
| | Kabl 10 kV |



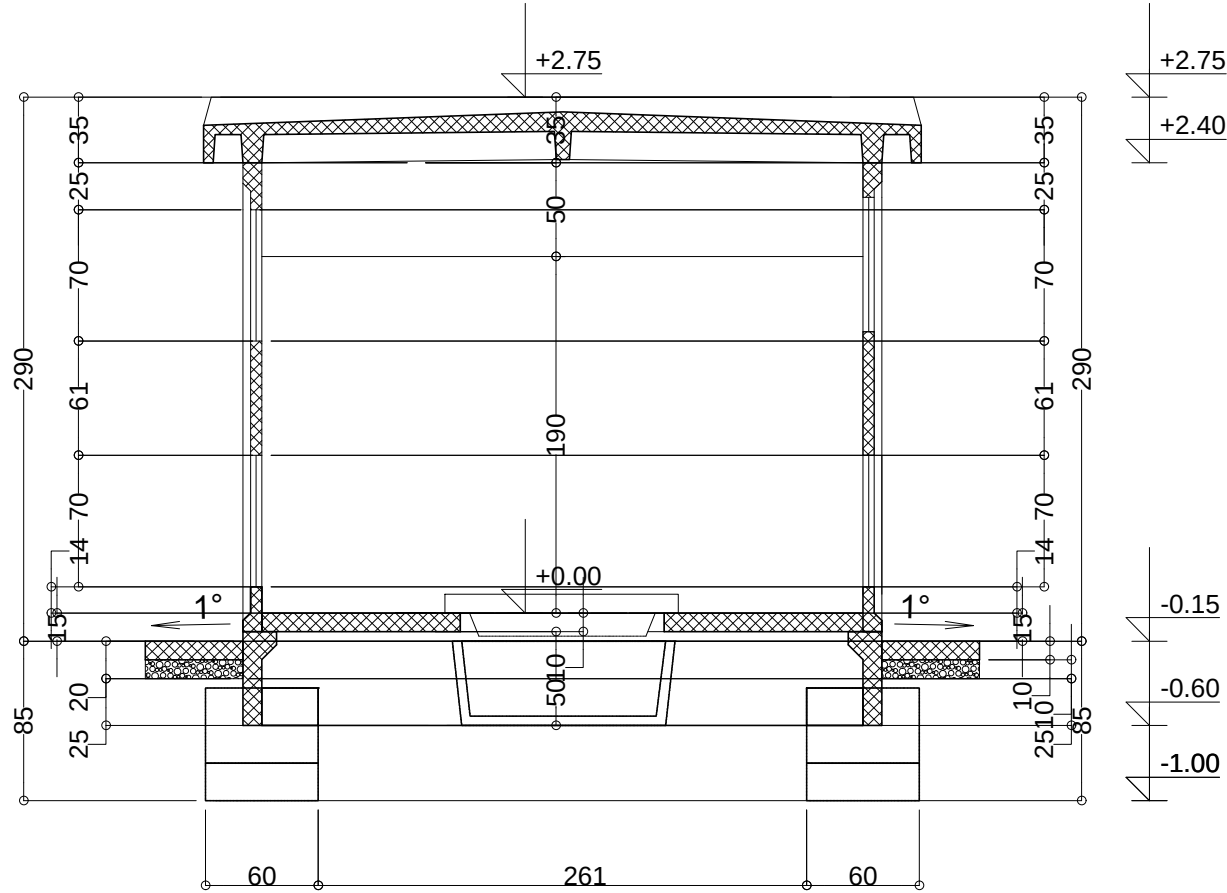
EKTA 2017	Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac		
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac	Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac		
0 - GLAVNA SVESKA			
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el. BROJ LICENCE: 350 8581 04	Ozn.tehn.dok:	Datum:	
	IDR	Oktobar, 2024.	
	Naziv crteža: Situacioni plan sa prikazom sinhron plana instalacija		
	Razmera:	Crtež br.:	G.4
	1/500	List br.	4

PRESEK A-A

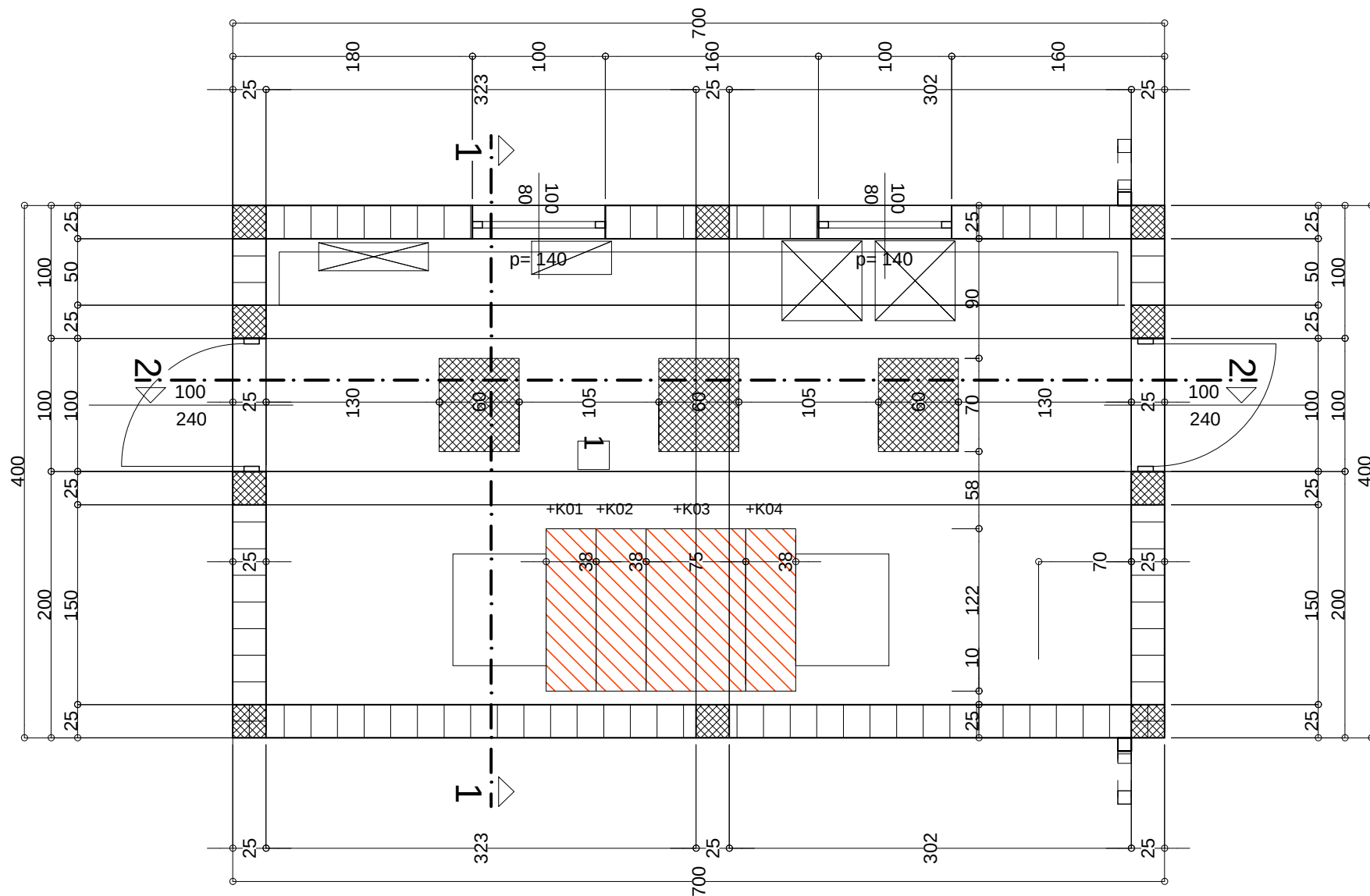


EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
0 - GLAVNA SVESKA		Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktobar, 2024.
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el.		Naziv crteža: Presek A-A - TS 10/0,4 kV	
BROJ LICENCE: 350 8581 04		Razmera: 1/100	Crtež br.: List br.
			G.6 6

PRESEK B-B



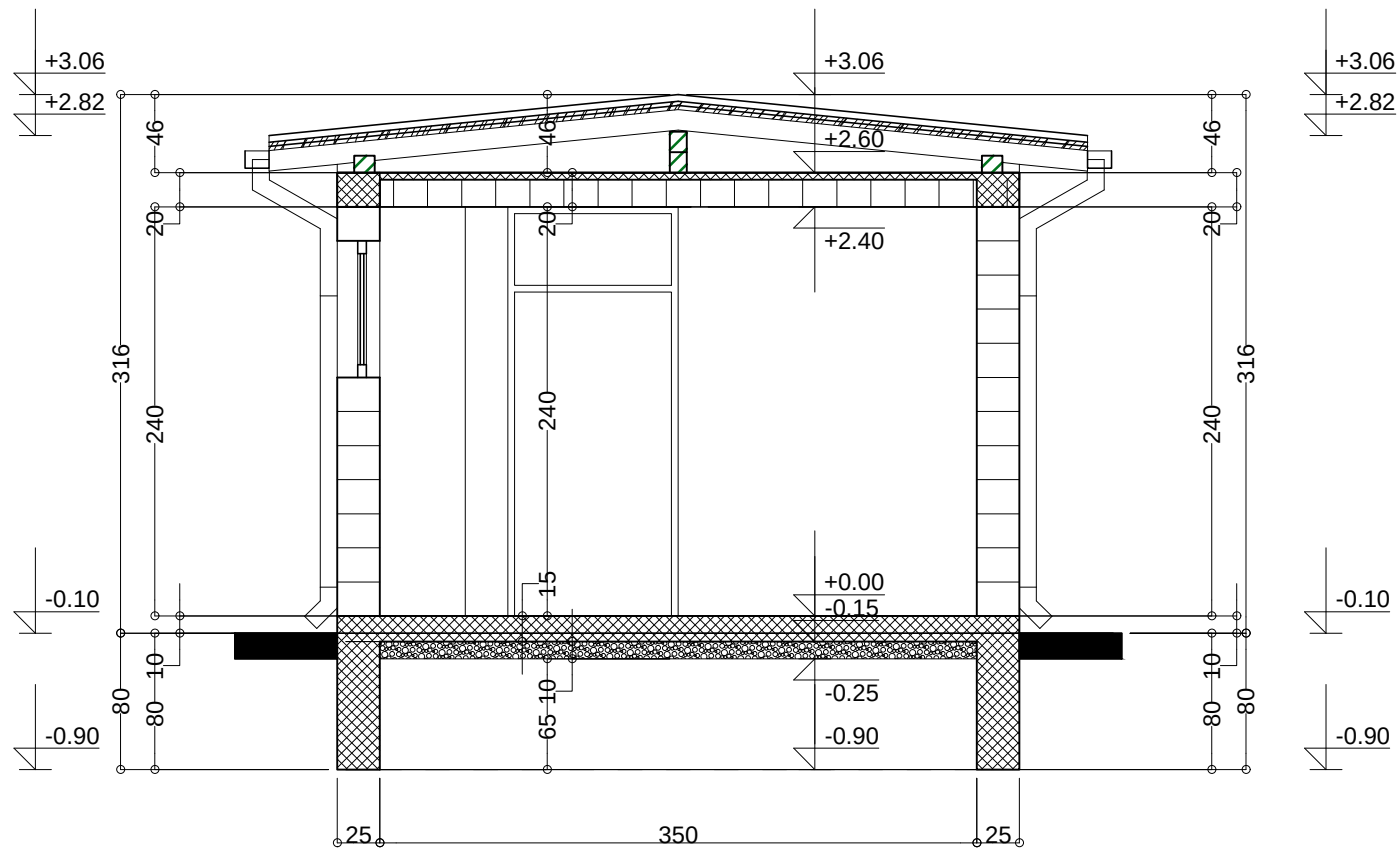
EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
0 - GLAVNA SVESKA		Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktobar, 2024.
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el.		Naziv crteža: Presek B-B - TS 10/0,4 kV	
BROJ LICENCE: 350 8581 04		Razmera: 1/100	Crtež br.: List br.
		G.7	7



LEGENDA:

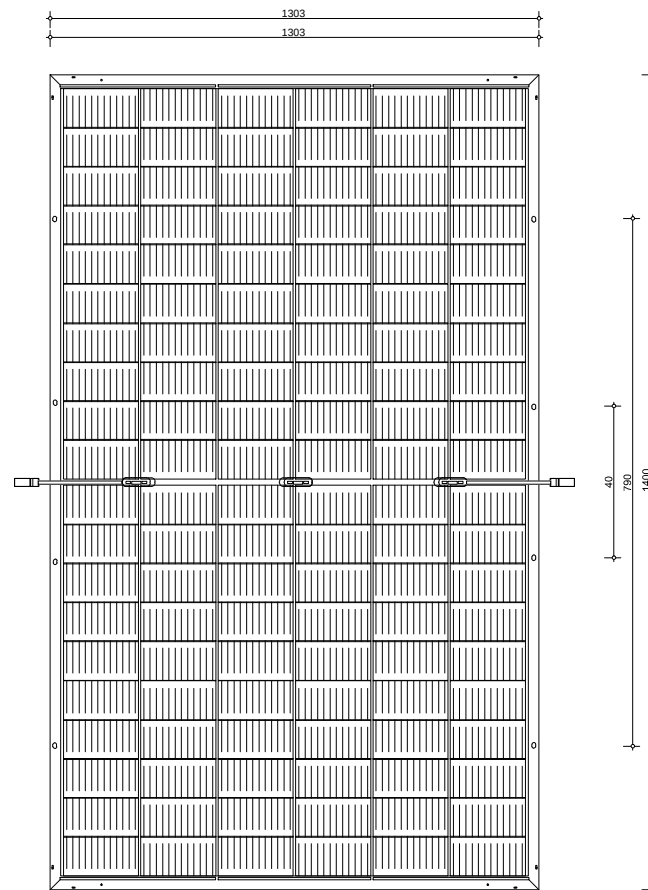
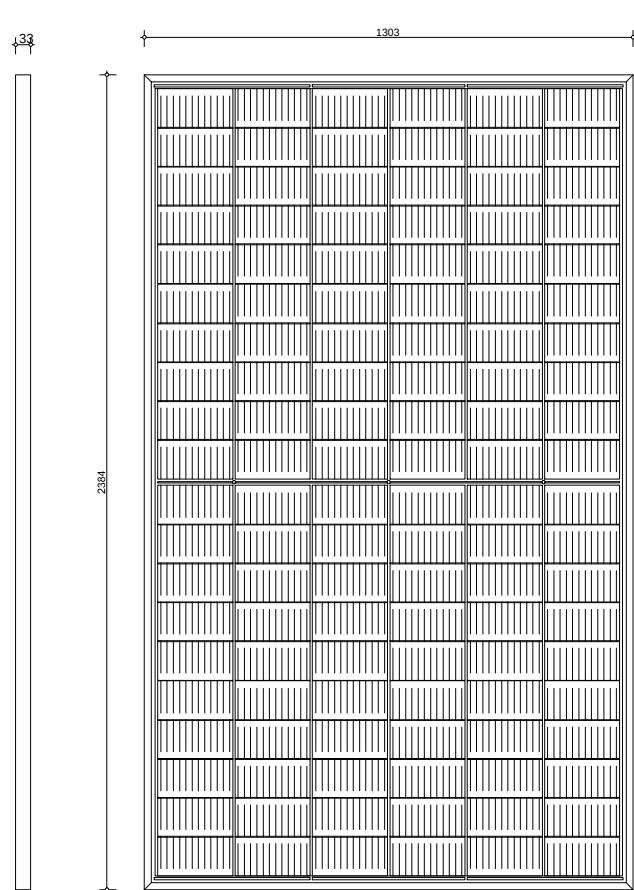
- + K01 vodna ćelija 10 kV, tip IM, dimenzija 375x940x1690
- + K02 merna ćelija 10 kV, tip GBC-B, dimenzija 750x1020x1690
- + K03 ćelija sopstvene potrošnje 10 kV, tip TM, dimenzija 375x940x2050
- + K04 vodna ćelija 10 kV, tip IM, dimenzija 750x940x1690

EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
0 - GLAVNA SVESKA		Ozn.tehn.dok: IDR	
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el.		Datum: Oktobar, 2024.	
BROJ LICENCE: 350 8581 04		Naziv crteža: Osnova prizemlja- RP 10 kV	
Razmera: 1/100		Crtež br.:	G.8
		List br.	8

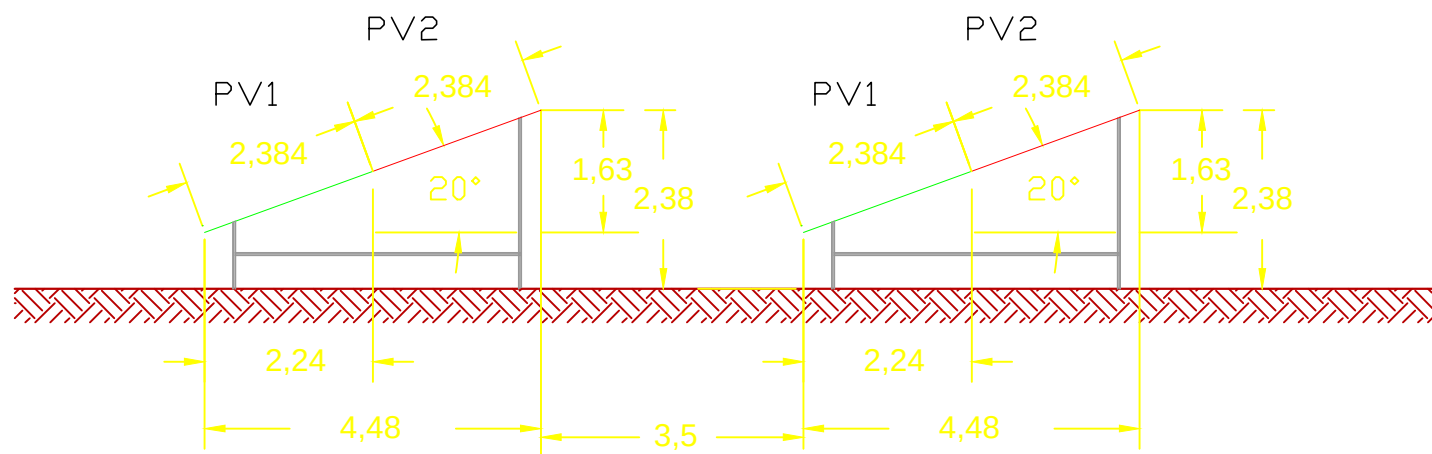


EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
0 - GLAVNA SVESKA		Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktobar, 2024.
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el.		Naziv crteža: Presek A-A - RP 10 kV	
BROJ LICENCE: 350 8581 04		Razmera: 1/100	Crtež br.: List br.
			G.9 9

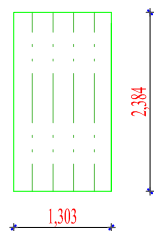




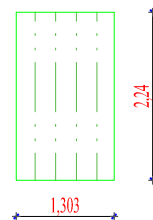
EKTA 2017		Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac		Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
0 - GLAVNA SVESKA		Ozn.tehn.dok: IDR	Datum: Oktobar, 2024.
GLAVNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el.		Naziv crteža: Fotonaponski paneli- osnova	
BROJ LICENCE: 350 8581 04		Razmera: 1/100	Crtež br.: List br.
		G.11	11



Dimenzije
PV panela



Projekcija
PV panela



EKTA 2017	Investitor: Marko Mladenović Voždova 42, Leskovac	
	Objekat: MSE "Stupnica", instalisane snage 500 kW, na kp br. 6551 i 6552 KO Stupnica, Leskovac	
Hajduk Veljkova 20, 16000 Leskovac	Ozn.tehn.dok: IDR	
0 - GLAVNA SVESKA	Datum: Oktobar, 2024.	
ODGOVORNI PROJEKTANT: Aleksandar Janjić dipl.inž.el. BROJ LICENCE: 350 8581 04	Naziv crteža: Poprečni presek fotonaponskih panela	
	Razmera: N/A	Crtež br.: G.12 List br.: 12