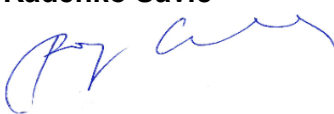



 	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
 		Maj 2024.
	<p align="center"><i>IDEJNO REŠENJE</i></p> <p align="center"><b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b></p> <p align="center"><b>10 kV JASIKOVO</b></p>	Rev. 0

#### 4.4.1. NASLOVNA STRANA DELA PROJEKTA

#### 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO

Investitor 1:	Jasikovo d.o.o, Beograd Ikarbus 3 Nova 19, 11080 Beograd
Investitor 2:	Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd Bulevar umetnosti 12, 11070 Beograd, Srbija
Investitor dela projekta:	Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd Bulevar umetnosti 12, 11070 Beograd, Srbija
Objekat:	Vetroelektrana Jasikovo KO Laznica – Selište, opština Žagubica; KO Jasikovo, opština Majdanpek (spisak katastarskih parcela prema Prilogu 1)
Vrsta tehničke dokumentacije:	IDR – Idejno rešenje
Oznaka i naziv dela projekta:	4.4 – Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo
Vrsta radova:	Nova gradnja
Projektant:	Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd Ikarbus 3 Nova 19, 11080 Beograd Br. licence firme: 351-02-01514/2023-09
	Duo Bacco d.o.o. Beograd Brankova 23, 11000 Beograd Br. licence firme: 351-02-00932/2023-09
Projektant dela projekta:	Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd Ikarbus 3 Nova 19, 11080 Beograd Br. licence firme: 351-02-01514/2023-09
Odgovorno lice projektanta:	Za odgovorno lice, Janka Berberovića, po ovlašćenju br. 2/265, Radenko Savić
Potpis:	
Odgovorni projektant:	Ivan Caković, dipl.inž.el.
Broj licence:	licenca 520 I01323 19
Potpis:	
Broj korisnika:	P1
Broj dela projekta:	P-1409-IDR-4.4
Mesto i datum:	Beograd, maj 2024.

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0

## Prilog 1 – Spisak katastarskih parcela

**Objekat TS 33/110kV VE Jasikovo (u okviru pogonske zgrade TS 33/110kV VE Jasikovo se nalazi PRP 10kV Jasikovo)**

k.p.br. 4120 i 4121/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek.

### Zone građenja za postavljanje temelja stubova vetroturbina:

#### T1

k.p.br. 4167/8 i 4167/5 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T2

k.p.br. 4112 i 4113 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T3

k.p.br. 4091 i 4108/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T4

k.p.br. 4077/1, 4080, 4081, 4086 i 4087 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T5

k.p.br. 4077/5, 4077/7 i 4077/14 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T6

k.p.br. 1382/2 i 1384 KO Laznica – Selište, opština Žagubica;

#### T7

k.p.br. 97, 98, 1348/2 i 1350/2 KO Laznica – Selište, opština Žagubica;

#### T8

k.p.br. 81/2, 81/3 i 83/2 KO Laznica – Selište, opština Žagubica;

#### T9

k.p.br. 3054 i 3061/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T10

k.p.br. 4016/9, 4151 i 4152 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T11

k.p.br. 4016/10, 4016/11 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T12

k.p.br. 3882/2, 3993/2, 3998/2, 3999/2 i 4194/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T13

k.p.br. 4009/3, 4009/1 i 4011/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T14

k.p.br. 4034, 4035 i 4036 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T15

k.p.br. 3313/2, 3962 i 3963 KO Jasikovo, opština Majdanpek;

#### T16

k.p.br. 3340/1 i 3340/2 KO Jasikovo, opština Majdanpek.

### Interna kablovska mreža:

k.p. br. 3053/2, 3054, 3059, 3061/2, 3062, 3064/1, 3064/2, 3065, 3066, 3067/1, 3069, 3070, 3071, 3080, 3081, 3082, 3083, 3084, 3085, 3086/1, 3088, 3092, 3301/2, 3302, 3303, 3304, 3305, 3306, 3307, 3308, 3313/2, 3339, 3340/1, 3340/2, 3882/2, 3993/2, 3962, 3963, 3965, 3966, 3967, 3968, 3969, 3970, 3972, 3998/2, 3999/1, 3999/2, 4000, 4001, 4002, 4003, 4004, 4005, 4006, 4007, 4009/1, 4009/2, 4009/3, 4011/2, 4016/5, 4016/8, 4016/9, 4016/10, 4016/11, 4019/1, 4019/8, 4019/9, 4026/1, 4026/2, 4027, 4028, 4029, 4030/1, 4030/2, 4030/3, 4031, 4032/1, 4033, 4034, 4035, 4036, 4037/1, 4037/2, 4038, 4039, 4040/1, 4040/2, 4068, 4069, 4075, 4076, 4077/1, 4077/3, 4077/5, 4077/6, 4077/7, 4077/12, 4077/14, 4078, 4079, 4080, 4081, 4084, 4085, 4086, 4087, 4088, 4089, 4091, 4108/1, 4108/2, 4110, 4112, 4113, 4117, 4118, 4119, 4120, 4121/1, 4121/2, 4121/3, 4123,

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<p><i>IDEJNO REŠENJE</i></p> <p><i>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</i></p> <p><i>10 kV JASIKOVO</i></p>	Rev. 0



4124, 4125, 4126, 4135, 4136/1, 4136/2, 4138, 4149, 4150, 4151, 4152, 4153, 4167/5, 4167/7, 4167/8, 4190, 4193/2, 4194/2, 4194/1, 4240, 4242 KO Jasikovo, opština Majdanpek

k.p. br. 81/2, 81/3, 83/1, 83/2, 85/1, 97, 98, 99, 100, 1348/2, 1350/1, 1350/2, 1368, 1382/2, 1382/3, 1384, 1386, 1387 i 1388, KO Laznica – Selište, opština Žagubica

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<i>IDEJNO REŠENJE</i> 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO	Rev. 0

#### 4.4.2. SADRŽAJ DELA PROJEKTA

4.4.1. NASLOVNA STRANA DELA PROJEKTA .....	1
4.4.2. SADRŽAJ DELA PROJEKTA.....	4
4.4.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA DELA PROJEKTA .....	5
4.4.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-A 10 KV JASIKOVO.....	6
4.4.6. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA .....	7
4.4.7. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA .....	17
4.4.8. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA .....	18
4.4.9. PRILOZI – DNEVNIK REVIZIJE.....	19
4.4.10. OVLAŠĆENJE ZA IMENOVANJE ODGOVORNOG PROJEKTANTA.....	20

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<i>IDEJNO REŠENJE</i> <i>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</i> <i>10 kV JASIKOVO</i>	Rev. 0


#### 4.4.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA DELA PROJEKTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – dr.zakon, 9/2020, 52/2021 i 62/2023) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Sl.glasnik RS", 96/2023) kao:

#### ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu projekta **4.4 – Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kv Jasikovo** koji je deo idejnog rešenja za novu gradnju objekta Vetroelektrane Jasikovo na KO Laznica – Selište, opština Žagubica I KO Jasikovo, opština Majdanpek (spisak katastarskih parcela prema Prilogu 1), određuje se:

**Ivan Caković, dipl.inž.el.**  
**broj licence 520 I01323 19**

Projektant:	<b>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd</b> <b>Ikarbus 3 Nova 19, 11080 Beograd</b> <b>Br. licence firme: 351-02-01514/2023-09</b>
Odgovorno lice/zastupnik:	<b>Za odgovorno lice, Janka Berberovića,</b> <b>po ovlašćenju br. 2/265,</b> <b>Radenko Savić</b>
Potpis:	
Broj korisnika:	<b>P1</b>
Broj dela projekta:	<b>P-1409-IDR-4.4</b>
Mesto i datum:	<b>Beograd, maj 2024.</b>

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 <b>Kodar</b> 	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0


#### 4.4.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-A 10 KV JASIKOVO

Odgovorni projektant projekta **4.4 – Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo** koji je deo idejnog rešenja za novu gradnju objekta Vetroelektrane Jasikovo na KO Laznica – Selište, opština Žagubica I KO Jasikovo, opština Majdanpek (spisak katastarskih parcela prema Prilogu 1), određuje se:

**Ivan Caković, dipl.inž.el.**

#### IZJAVLJUJEM

1. da je projekat izrađen u skladu sa Uslovima za izradu tehničke dokumentacije broj 2540400-D-10.08-171846/2-2023 od 15.08.2023 izdatom od Elektrodistribucija Srbije d.o.o. Beograd, ogranak ED Zaječar, Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;

Odgovorni projektant:	<b>Ivan Caković, dipl.inž.el.</b>
Broj licence:	<b>520 I01323 19</b>
Potpis:	
Broj korisnika:	<b>P1</b>
Broj dela projekta:	<b>P-1409-IDR-4.4</b>
Mesto i datum:	<b>Beograd, maj 2024.</b>

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<i>IDEJNO REŠENJE</i> <i>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</i> <i>10 kV JASIKOVO</i>	Rev. 0

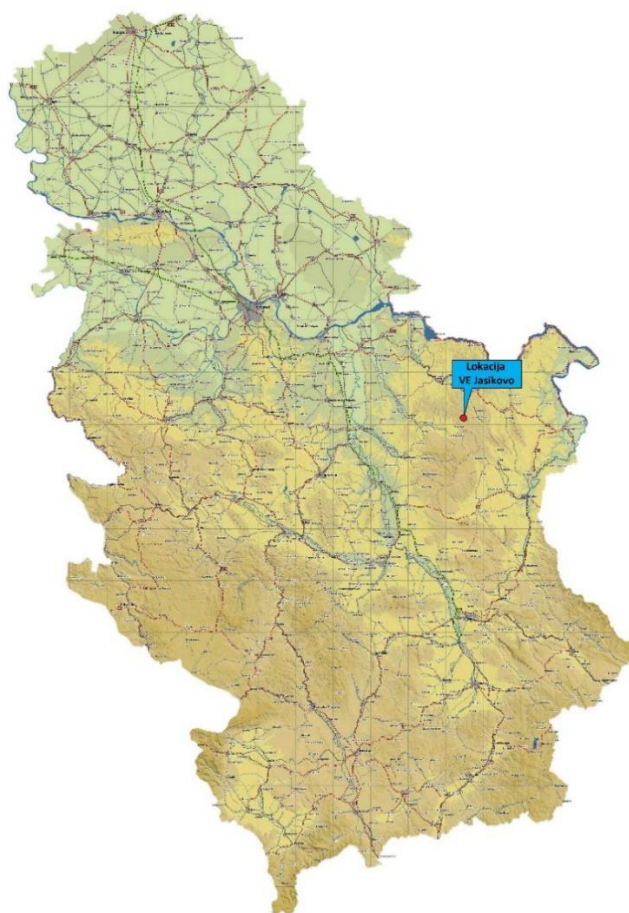
#### 4.4.6. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

##### 4.4.5.1. Uvod

#### Opšte informacije o investiciji VE Jasikovo

Investitor Jasikovo d.o.o. od poslednjeg kvartala 2022. godine vrši merenja potencijala vetra na lokaciji Šoš koja se nalazi na teritoriji opštine Majdanpek. Na osnovu rezultata merenja utvrđeno je da postoji energetski potencijal vetra koji se može tehnički iskoristiti pa je investitor doneo odluku o izgradnji VE Jasikovo koja je namenjena za proizvodnju električne energije uz pomoć snage vetra.

Područje planirane vetroelektrane Jasikovo prostire se na teritoriji dve lokalne samouprave Majdanpek i Žagubica, i to udaljeno 18 km od Majdanpeka i 11 km od Žagubice. (Slika 1).



Slika 1: Lokacija VE Jasikovo na teritoriji Srbije

Unutar područja vetroelektrane planirana je izgradnja 16 vetrogeturbina, od čega je predviđeno 13 lokacija na KO Jasikovo, opština Majdanpek i 3 lokacije na KO Laznica – Selište, opština Žagubica.

Za međusobno povezivanje vetroturbina i njihovo povezivanje sa TS 33/110kV VE Jasikovo predviđena je interna 33kV kablovska mreža koja će se većim delom voditi u okviru putnog pojasa pristupnih i internih saobraćajnica.

Proizvedena energija se internom 33kV kablovskom mrežom prenosi do TS 33/110kV VE Jasikovo u kojoj se vrši njena transformacija sa naponskog nivoa 33kV na naponski nivo 110kV i plasiranje u prenosnu mrežu elektroenergetskog sistema Srbije (nadalje EES Srbije) preko sledećih objekata:

1. Povezni vod 110kV TS 33/110kV VE Jasikovo – PRP 110kV Crni vrh 1;

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<p style="text-align: center;"><i>IDEJNO REŠENJE</i></p> <p>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO</p>	Rev. 0

2. Polje =E12 u priključno razvodnom postrojenju (PRP) 110 kV Crni vrh 1;

Saobraćajno povezivanje vetroturbina unutar kompleksa planirano je mrežom nekategorisanih puteva, kao i odgovarajućim saobraćajnim priključcima na državni put. Planirani putevi se dele na glavne pristupne puteve koji se priključuju na državni put i interne puteve. Interni putevi polaze sa glavnih pristupnih, i obezbeđuju pristup do platoa vetroturbina, tj. do parcela za postavljanje vetroturbina.

Optički kablovi za komunikaciju vetroturbina, nadzor i upravljanje vetroelektranom biće položeni u isti rov sa energetske kablovima.

Za potrebe napajanja sopstvene potrošnje objekta objekta TS 33/110kV VE Jasikovo predviđena je izgradnja sledećih elektroenergetskih objekata i oni predstavljaju nedostajuću infrastrukturu distributivnog elektronenergetskog sistema (DEES):

1. TS 10/0,4kV Dumitrov potok;
2. Kablovskog 10kV voda za napajanje PRP 10kV Jasikovo iz objekta TS 10/0,4kV Dumitrov potok;
3. PRP 10 kV Jasikovo;

Priključak objekta TS 33/110kV VE Jasikovo na javnu TK mrežu (Telekom Srbija AD) predviđen je optičkim putem korišćenjem privodnih optičkih kablova i optičkih vlakana poveznog 110kV voda elektrane od optičkog razdelnika u pogonskoj zgradi TS 33/110 kV VE Jasikovo do TK kabineta ispred objekta TS 33/110 kV VE Crni vrh

### **Predmet projekta vetroelektrane Jasikovo**

Predmet ovog projekta je Vetroelektrana Jasikovo (projekat P1) maksimalne instalisane snage 70MW koja se sastoji od sledećih funkcionalnih potcelina:

- vetroturbine sa pripadajućim temeljima i platoima (16 vetroturbina);
- interne kablovske mreže (33 kV energetske kablovi i optički kablovi);
- TS 33/110kV VE Jasikovo (preko koje se vetroelektrana priključuje na prenosni sistem radi plasmana proizvedene električne energije);
- PRP 10 kV Jasikovo

### **Faznost izvođenja radova projekta vetroelektrane Jasikovo**

Predviđeno je da se izvođenje radova realizuje po fazama koje predstavljaju tehničko-tehnološke i/ili funkcionalne celine. Faze se mogu, ali i ne moraju odvijati istovremeno. Realizacija nulte, uslovne, faze izvođenja radova predstavlja neophodan uslov za realizaciju svih preostalih faza izvođenja radova, jer sa izgradnjom TS 33/110 kV VE Jasikovo ostale faze kao tehnološke celine (grupa ili grupe vetroturbina i pripadajućih kablova koje povezuju turbine sa TS 33/110 kV VE Jasikovo) zajedno sa nultom uslovnom fazom postaju funkcionalna celina. Osim nulte, uslovne faze izvođenja radova, redosled realizacije preostalih faza (kao nezavisnih tehničko-tehnoloških celina) se definiše u trenutku prijave radova, u skladu sa članom 148. važećeg Zakona o planiranju i izgradnji, stav 5.



	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0

U nastavku je priložena tabela sa podelom izvođenja radova na faze:

Naziv faze izvođenja radova	Objekti na kojima se izvode radovi
Nulta uslovna faza izvođenja radova	TS 33/110 kV VE Jasikovo
Faza izvođenja radova na izgradnji vetroturbina i pripadajućih kablova grupe 1	Vetroturbine: T-4, T-2, T-1 Kablovski vodovi: Izvod V
Faza izvođenja radova na izgradnji vetroturbina i pripadajućih kablova grupe 2	Vetroturbine: T-6, T-5, T-3 Kablovski vodovi: Izvod IV
Faza izvođenja radova na izgradnji vetroturbina i pripadajućih kablova grupe 3	Vetroturbine: T-13, T-12, T-11, T-10 Kablovski vodovi: Izvod I
Faza izvođenja radova na izgradnji vetroturbina i pripadajućih kablova grupe 4	Vetroturbine: T-16, T-15, T-14 Kablovski vodovi: Izvod II
Faza izvođenja radova na izgradnji vetroturbina i pripadajućih kablova grupe 5	Vetroturbine: T-9, T-8, T-7 Kablovski vodovi: Izvod III

### Granice projekta projekta vetroelektrane Jasikovo

Transformacija proizvedene električne energije sa naponskog nivoa 33kV na naponski nivo 110kV i njeno plasiranje u prenosnu mrežu se obavlja pomoću tri posebna objekta, i to:

Naziv objekta	Investitor	Napomena
TS 33/110kV VE Jasikovo	Jasikovo d.o.o.	<b>(Predmet projekta)</b>
Povezni vod 110kV TS 33/110kV VE Jasikovo – PRP 110kV Crni vrh 1	Jasikovo d.o.o.	<b>(Nije predmet projekta)</b>
PRP 110 kV Crni vrh 1	AD Elektromreža Srbije	<b>(Nije predmet projekta)</b>

Granica razgraničenja TS 33/110kV VE Jasikovo i Poveznog 110kV voda TS 33/110kV VE Jasikovo – PRP 110kV Crni vrh 1 je zatezni izolatorski lanac postavljen na izlaznom portal TS 33/110kV VE Jasikovo sa strane poveznog voda, na način da zatezni izolatorski lanac pripada poveznom vodu a provodnik koji povezuje naponski merni transformator i zatezni izolatorski lanac pripada objektu TS 33/110kV VE Jasikovo.

Osnovno napajanje sopstvene potrošnje TS 33/110kV VE Jasikovo predviđeno je iz PRP 10kV Jasikovo (koji je predmet ovog projekta) pomoću distributivnog kablovskog voda 10kV (priključak koji je deo ovog projekta).

Razgraničenje između TS 33/110kV VE Jasikovo i PRP 10kV Jasikovo (deo nedostajuće infrastrukture) u funkcionalnom smislu je mesto uvida voda (kablovska završnica) u vodnu ćeliju PRP 10kV Jasikovo, na način da kablovska završnica i kablovski vod 10 kV (priključak) pripadaju TS 33/110kV VE Jasikovo.

Priključak objekta TS 33/110 kV VE Jasikovo na javnu TK mrežu, koji obuhvata privodni optički kabl od optičkog razdelnika u pogonskoj zgradi TS 33/110 kV VE Jasikovo do optičke spojnice na izlaznom portalu, optička vlakna poveznog 110kV voda elektrane od optičke spojnice na izlaznom portal do optičke spojnice na poslednjem stubu i privodni optički kabl od optičke spojnice poslednjeg stuba poveznog voda do TK kabineta ispred objekta TS 33/110 kV VE Crni vrh, je predmet drugog projekta.

### Opšte informacije o TS 33/110kV VE Jasikovo

TS 33/110kV VE Jasikovo se gradi u svrhu prihvata proizvedene energije i njene transformacije sa naponskog nivoa 33kV na naponski nivo 110kV, te njenog plasiranja u prenosnu mrežu EES Srbije.

Planirani objekat TS 33/110kV VE Jasikovo obuhvata sledeće celine:

 JASIKOVO	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
 ELEKTRODISTRIBUCIJA SRBIJE		Maj 2024.
 Kodar DUO BACCO	IDEJNO REŠENJE 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO	Rev. 0

- 1) Ograđeni, kompletno uređeni, prostor platoa koji obuhvata sve objekte i opremu;
- 2) Transportne staze sa parkingom;
- 3) Pogonsku zgradu, u kojoj je smešteno:
  - PRP 10kV Jasikovo;
  - Postrojenje 33 kV (u zasebnoj namenskoj pogonskoj prostoriji) sa dve sekcije sabirnica, sa metalom-oklopljenim, gasom SF6 izolovanim ćelijama za unutrašnju montažu sa opremanjem 10 ćelija predviđenoj u građevinskom smislu za smeštaj 14 ćelija;
  - Postrojenje nazivnog napona 10 kV (u zasebnoj pogonskoj prostoriji) sa metalom-oklopljenim, metalom pregrađenim i vazduhom izolovanim ćelijama za unutrašnju montažu sa opremanjem 3 ćelije za napajanje sopstvenih potreba, smeštenom u zasebnu prostoriju;
  - AKU baterije smeštene u posebnoj prostoriji;
  - Ormani razvoda naizmeničnog napona, te besprekidnog napajanja jednosmernom strujom 110 V DC u prostoriji sopstvene potrošnje;
  - Jedan transformator sopstvene potrošnje 33/0,4 kV orijentacione snage 400 kVA, smešten u zasebnoj prostoriji;
  - Jedan transformator sopstvene potrošnje 10/0,4 kV orijentacione snage 400 kVA, smešten u zasebnoj prostoriji;
  - Ormani upravljanja i zaštite 110 kV transformatorskih i dalekovodnog polja (=E01, =E02 i =E03), staničnog i serverskog računara, ormara merenja i upravljanja vetroparka i ormara kontrolnog merenja u prostoriji ormara zaštite, upravljanja i telekomunikacija;
  - Kabineti telekomunikacija smešteni u prostoriji ormara zaštite, upravljanja i telekomunikacija;
  - Kancelarije;
  - Ostale pomoćne prostorije (tehnička etaža - predviđena za potrebe raspleta 33 kV energetskih kablova, toalet, vetrobran, hodnik...)
- 4) Dva energetska transformatora 110/33 kV instalisane snage 2x40 MVA, sa priključnom opremom, sa temeljima i sistemom za odvođenje i separaciju ulja;
- 5) Dizel agregat za obezbeđivanje nužnog napajanja sopstvenih potreba objekta TS 33/110kV VE Jasikovo;
- 6) Sklopovi za uzemljenje neutralne tačke 33 kV namotaja transformatora i pripadajuće čelične nosače;
- 7) Spoljašnje, vazduhom izolovano postrojenje 110 kV koje se sastoji od:
  - Jednog sistema sabirnica za tri polja;
  - Transformatorsko polje =E01 za transformator 33/110kV, 40MVA;
  - Transformatorsko polje =E02 za transformator 33/110kV, 40MVA;
  - Dalekovodno polje =E03 (smer ka PRP 110kV Crni vrh 1);
  - Transportne staze;
- 8) Jedan 10kV kablovski vod za osnovno napajanje sopstvene potrošnje objekta iz PRP 10kV Jasikovo;
- 9) Kablovske kanale;
- 10) Ukopan rezervoar za potrebe vodosnabdevanja objekta;
- 11) Septičku jamu;

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<p>IDEJNO REŠENJE</p> <p>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</p> <p>10 kV JASIKOVO</p>	Rev. 0

Prateće sisteme instalacija za obezbeđivanje tehnički i tehnološki ispravnog funkcionisanja objekta TS 33/110 kV VE Jasikovo;

#### 4.4.5.2. Opšti tehnički opis

##### Svrha i opseg izgradnje

Priključno razvodno postrojenje PRP 10kV Jasikovo gradi se u svrhu napajanja sopstvene potrošnje objekta TS 33/110kV VE Jasikovo.

Za potrebe napajanja Priključno razvodnog postrojenja PRP 10kV Jasikovo biće predviđen kablovski vod sa izolacijom od umreženog polietilena tipa XHE 49A 4x1x70 mm<sup>2</sup>, 10kV iz TS 10/0,4 kV Dumitrov potok (predmet drugog projekta).

##### Lokacija objekta

Planirani objekat PRP 10 kV Jasikovo gradiće se unutar objekta TS 33/110kV VE Jasikovo kao posebna prostorija sa posebnom ulazom, na području opštine Majdanpek, KO Jasikovo, k.p.br. 4120 i 4121.

##### Granice projekta

PRP 10kV Jasikovo obuhvata prostoriju unutar objekta TS 33/110kV VE Jasikovo i opremu koja je sastavni deo postrojenja, kao i opremu opšte potrošnje i merenja.

U PRP 10kV Jasikovo dolazi kablovski vod 10kV iz TS 10/0,4kV Dumitrov potok u ćeliju =K05, a izlazi kablovski vod 10kV za napajanje 10kV postrojenja sopstvene potrošnje objekta TS 33/110kV VE Jasikovo iz ćelije =K01. U PRP 10kV Jasikovo biće ugrađena i jedna rezervna ćelija =K06 koja će služiti za uvod kablovskog voda 10kV ka TS 10/0,4kV Šoš (Pogon Majdanpek).

Granica razgraničenja TS 33/110kV VE Jasikovo i PRP 10kV Jasikovo u funkcionalnom smislu je mesto uvida voda (kablovska završnica) u vodnu ćeliju =K01 PRP 10kV Jasikovo, na način da kablovska završnica i kablovski vod pripadaju TS 33/110kV VE Jasikovo.

Granica razgraničenja PRP 10kV Jasikovo i kablovskog voda 10kV iz TS 10/0,4 kV Dumitrov potok u funkcionalnom smislu je mesto uvida voda (kablovska završnica) u dovodnoj ćeliji =K05 u PRP 10kV Jasikovo, na način da kablovska završnica i kablovski vod ne pripadaju ovom projektu.

Dovodni kablovski vod 10kV iz TS 10/0,4 kV Dumitrov potok i izlazni kablovski vod 10kV ka TS 33/110kV VE Jasikovo nisu predmet ovog projekta.

Za potrebe uvođenja PRP 10kV Jasikovo u sistem daljinskog upravljanja i nadzora, u istom rovu sa energetskim kablom biće položeno zaštitno crevo Ø40 sa optičkim kablom sa najmanje 48 optičkih vlakana.

Granica razgraničenja TK na lokaciji PRP 10kV Jasikovo je optički razdelnik, koji se smešta u orman telekomunikacija sa oznakom +TK.

 <b>ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ</b>	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
 <b>Kodar</b>  <b>DUO BACCO</b>		Maj 2024.  Rev. 0

#### 4.4.5.3. Opis radova po projektu

##### Opšte

PRP 10kV Jasikovo obuhvata prostoriju koja predstavlja jednu funkcionalnu celinu koja služi za napajanje sopstvene potrošnje TS 33/110kV VE Jasikovo.

##### Oprema u PRP 10kV Jasikovo

Razvodno postrojenje 10 kV je prefabrikovano, tipski ispitano, modularno, sastavljeno od šest ćelija (dve dovodne, jedne sopstvene potrošnje, jedne spojne, jedne merne i jedne odvodne ćelije) slobodnostojeće, metalom oklopljeno i vazduhom izolovano sredjenaponsko razvodno postrojenja namenjeno za „sekundarnu“ distribuciju, u svemu prema IEC standardima i preporukama EPS-a, sa jednostrukim sistemom sabirnica, nazivnog napona 12kV, stepena izolacije Si 12kV/Li75kV/AC28kV.

Oprema se sastoji od 10kV postrojenja i rasklopno postrojenje će imati mogućnost ručne manipulacije, sa mogućnošću daljinskog upravljanja i nadzora.

Postrojenje PRP-a sastoji se iz 6 ćelija:

- Odvodna ćelija (=K01)  
Sklopka rastavljač 630A sa zemljospojnikom  
Manipulacija ručno i sa motornim pogonom  
Tropolni indikator i signalizacija zemljospoja i kratkog spoja  
Indikacija prisustva napona  
Obuhvatni strujni transformator  
Merenje struje u srednjoj fazi
- Merne ćelije (=K02)  
Oprema za registrovanje preuzete električne energije  
Strujni merni transformatori  
Naponski merni transformatori  
Indikatori prisustva napona
- Spojne ćelije (=K03)  
Sklopka rastavljač 630A sa zemljospojnikom  
Manipulacija ručno i sa motornim pogonom  
Indikatori prisustva napona
- Ćelija sopstvene potrošnje (K04)  
Sklopka rastavljač 630A sa zemljospojnikom  
sa prigradenim postoljem za ugradnju osigurača sa udarnom iglom
- Dve dovodne ćelije (=K05, =K06)  
Sklopka rastavljač 630A sa zemljospojnikom  
Manipulacija ručno i sa motornim pogonom  
Indikacija i signalizacija zemljospoja i kratkog spoja  
Indikatori prisustva napona  
Obuhvatni strujni transformator  
Merenje struje u srednjoj fazi

##### Kablovska kanalizacija

Kablovski kanali se predviđaju ispod postrojenja i biće realizovani u skladu sa tipom postrojenja. Kablovi će ulaziti u kablovske kanale kroz PVC cevi prečnika 110mm. Kablovski kanali su otvorenog tipa sa poklopnim gvozdanim pločama.

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 	<p>IDEJNO REŠENJE</p> <p>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</p> <p>10 kV JASIKOVO</p>	Rev. 0

### Sopstvena potrošnja i elektro instalacije prostorije PRP 10kV Jasikovo

Sopstvena potrošnja realizovana je pomoću jednog kućnog transformatora 20kVA (10/0.42kV, 50Hz, Yzn5) i razvoda naizmeničnog napona. Instalacije u postrojenju napajaju se iz ormana AC razvoda =NA+NA1.

DC razod sastoji se iz jednog ormana =NJ+NJ2 u koji su smeštene AKU baterije 48V, i drugog ormana =NJ+NJ1 u koji je smešten ispravljač i razvod sa automatskim zaštitnim prekidačima.

#### Orman AC razvoda

Orman AC razvoda napaja se sa kućnog transformatora 10/0,4kV, smeštenog u PRP-u 10kV Jasikovo. U orman se ugrađuje električno brojilo kao i pokazno merenje. Na ormanu se nalazi preklopka za režim spoljašnjeg osvetljenja.

#### Ormani DC razvoda

DC razvod sastoji se iz dva ormana. U jednom ormanu smešteni su ispravljač i DC razvod. Sa DC razvoda napajaju se baterije i orman telekomunikacija. U drugom ormanu smeštene su baterije 48VDC.

#### Opšta rasveta (Unutrašnja)

Opšta rasveta u prostoriji zgrade priključnog razvodnog postrojenja 10kV biće izvedena pomoću svetiljki montiranih na plafone prostorija. Opštom rasvetom upravljaće se ručno, prekidačima koji su postavljeni kod vrata.

Osnovna rasveta unutar prostorije priključnog razvodnog postrojenja 10kV će se izvesti u skladu sa zahtevima prostora i tipu plafona. Kompletna opšta rasveta prostorije priključno razvodnog postrojenja 10kV će se izvesti LED svetiljkama. Rasvetna tela će se montirati na plafon prostorije.

Za prostoriju odabrano mesto montaže treba da zadovoljava raspored ugrađenih uređaja postrojenja i jednostavan pristup za zamenu LED svetiljki bez preduzimanja posebnih mera zaštite i isključenja ostalih uređaja.

Unutrašnja rasveta će biti realizovana iz dva strujna kruga koji se mogu uključivati odvojeno.

Spoljašnja rasveta će predstavljati jedan strujni krug koji će napajati osvetljenje ulaza u prostoriju PRP 10kV Jasikovo.

Uključenje / isključenje strujnih krugova opšte unutrašnje rasvete će se izvesti običnim jednopolnim prekidačima sa neposrednim dejstvom.

Svi prekidači se postavljaju na visini od 1,5m od poda prostorije.

#### Protivpanična rasveta

Protivpanična rasveta biće izvedena svetiljkama sa ugrađenim akumulatorom. Svetiljke su spojene na napon 230V, 50Hz. U slučaju nestanka pomoćnog napona 230V, 50Hz, svetiljke protivpanične rasvete se automatski pale i osvetljavaju izlazna vrata i put za evakuaciju.

Za protivpaničnu rasvetu, napajanje 230V, 50Hz, ugrađivati će se LED svetiljke sa ugrađenim punjačem i hermetički zatvorenom akumulatorskom baterijom. Spojem na naizmenični napon 230V vrši se punjenje baterije, a nestankom naizmeničnog napona svetiljka se uključuje automatski i napaja se iz baterije u minimalnom trajanju od 3h. Na rasvetna tela za protivpaničnu rasvetu

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 	<p><i>IDEJNO REŠENJE</i></p> <p>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO</p>	Rev. 0

postavljaće se natpisi ili strelice sa oznakama pravca evakuacije (piktogram). Strujni krugovi protivpanične rasvete štitiće se automatskim minijaturnim prekidačem.

#### Utičnice i mali potrošači

Pomoćnim naponom 400/230 V, 50 Hz će se napajati i povremeni potrošači u zgradi. Za priključak tih povremenih potrošača u zgradi biće instaliran dovoljan broj utičnica.

Za priključak električnih potrošača u svim prostorijama će se montirati utičnice sa zaštitnim kontaktom. Za pojedini prostor odabiraće se broj i tip utičnica zavisno od namene prostora. Predviđene su jednofazne nazidne utičnice za AC napajanje i one se montiraju na visini od 60 cm od poda prostorije, kao i trofazne utičnice. Instalacije AC utičnica izvode se kablovima tipa PP00-Y 3x2,5 mm<sup>2</sup> i PP00-Y 5x2,5 mm<sup>2</sup>. Izvođenje instalacija AC razvoda izvršiće se polaganjem horizontalno i vertikalno, bez kosih skretanja.

#### Grejanje

Grejanje prostorije zgrade PRP-a će biti električno, koristeći kalorifere odnosno klima uređaje. Kaloriferi će se uključivati automatski uz pomoć termostata koji će biti instaliran u grejanoj prostoriji, na podešenu temperaturu termostata. Instalacija strujnih krugova grejanja biće izvedena nazidno, instalacionim vodom tipa PP00-Y.

#### Način polaganja kablova od ormana sopstvene potrošnje

Svi kablovi unutar prostorije PRP 10kV Jasikovo će se polagati u kablovskim kanalima i po zidu prostorije ispod maltera.

#### **Zaštita, upravljanje, telekomunikacije i kontrola pristupa**

Zaštita postrojenja 10kV vršiće se u skladu sa načinom zaštite postrojenja za sekundarnu distribuciju.

U PRP 10kV Jasikovo potrebno je predvideti ugradnju daljinske stanice I ostale prateće opreme (Ethernet Switch, modem/ruter za komunikaciju...) koje treba smestiti u poseban orman, a nadležni centar upravljanja je ODC Bor.

U objektu PRP 10kV Jasikovo biće predviđen odgovarajući orman sa telekomunikacionom opremom.

#### **Merenje napona, struje, aktivne i reaktivne snage**

U prostoriji PRP 10kV Jasikovo biće predviđen orman mernog mesta (OMM) okvirnih dimenzija 800x800x220 mm (širina x visina x dubina) za smeštaj indirektno merne grupe sa merno priključnom kutijom sa mogućnošću plomiranja.

Merni uređaj je trofazna, trosistemska, višefunkcijska, digitalna, indirektna merna grupa sa brojiлом aktivne električne energije najmanje klase tačnosti 0.5S i brojiлом reaktivne električne energije najmanje klase tačnosti 3.

Merna grupa mora da bude opremljena GPRS modemom za daljinsku komunikaciju.

Merenje isporučene električne energije vršiće se preuzimanjem struja i napona iz merne ćelije.

U mernoj ćeliji 10kV biće postavljena:

- tri strujna merna transformatora sa dva jezra prenosnog odnosa 2x20/5/5 A/A, klase tačnosti 0,5 za merni namotaj
- tri visokonaponska visokoučinska osigurača i tri jednopolno izolovana naponska merna transformatora 10/ $\sqrt{3}$  / 0,1/ $\sqrt{3}$  / 0,1/3 kV/kV/kV, klase tačnosti mernog namotaja 0,5.



 JASIKOVO	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ		Maj 2024.
 Kodar  DUO BACCO	IDEJNO REŠENJE 4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a 10 kV JASIKOVO	Rev. 0

Veze od strujnih mernih transformatora do merno priključne kutije (MPK) u mernom ormanu izvesti provodnicima PP00 2x2,5mm<sup>2</sup> bez prekida. Veze od naponskih mernih transformatora do merno priključne kutije (MPK) u mernom ormanu izvesti provodnicima PP00 4x1,5mm<sup>2</sup> bez prekida.

### Uzemljenje i gromobranska zaštita

Instalacije uzemljenja i gromobranske zaštite PRP 10 kV Jasikovo obuhvataju sledeće celine:

- instalacije uzemljenja prostorije PRP-a 10kV
- zaštitno uzemljenje svih metalnih delova opreme i konstrukcije u prostoriji PRP-a 10kV

*Uzemljivač spoljašnjeg dela postrojenja, temeljni uzemljivač i gromobranska instalacija zgrade biće realizovani u sklopu objekta TS 33/110kV VE Jasikovo i nisu deo ovog projekta.*

Sistem uzemljenja postrojenja izvodi se kao združeno uzemljenje sledećih međusobno povezanih funkcionalnih celina:

- sistem zaštitnog uzemljenja,
- sistem radnog uzemljenja,
- sistem gromobranskog uzemljenja.

Sistem zaštitnog uzemljenja predstavlja sistem uzemljenja svih metalnih konstrukcija i svih delova električne opreme koja u normalnom pogonu nisu pod naponom, a u slučaju kvara mogu doći pod napon.

Sistem radnog uzemljenja predstavlja uzemljenje mernih i energetskih transformatora.

Instalacija uzemljenja prostorije PRP-a 10kV Jasikovo će biti izvedena od trake FeZn 25x4mm, dok uzemljenje svih metalnih delova opreme i konstrukcije u prostoriji PRP-a 10kV Jasikovo će biti izvedeno pomoću trake FeZn 25x4mm i užeta Cu 50mm<sup>2</sup>.

Spoljašnja gromobranska instalacija zgrade kao i prostorije za smeštaj PRP 10kV Jasikovo biće realizovana u sklopu objekta TS 33/110kV VE Jasikovo i nije deo ovog projekta dok unutrašnja gromobranska instalacija prostorije obezbeđuje izjednačenje potencijala i zaštitu od indukovanih prenapona u instalacijama niskog napona i ovaj deo će biti obrađen u sklopu ovog projekta.

### Instalacija spolnog osvetljenja

Spoljašnje osvetljenje biće realizovano jednim strujnim krugom koji će napajati osvetljenje ulaza u prostoriju PRP 10kV Jasikovo i predstavljati jedan LED reflektor na fasadi zgrade, iznad ulaznih vrata prostorije PRP 10kV Jasikovo.

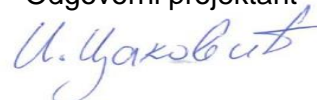
	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0

#### 4.4.5.4. Spisak korišćenih zakona, propisa, standarda i podloga

Pri izradi Projekta elektroenergetskih instalacija koji je deo idejnog rešenja za novu gradnju objekta PRP 10kV Jasikovo, na k.p.br. 4120 i 4121 KO Jasikovo, opština Majdanpek korišćeni su sledeći zakoni, pravilnici, domaći i međunarodni standardi i podloge:

-	Zakon o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020, 52/2021 i 62/2023)
-	Zakon o energetici ("Sl. glasnik RS", br. 145/2014 i 95/2018 - dr.zakon, 40/2021 i 35/2023 - dr. zakon)
-	Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon i 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 – dr.zakon, i 95/2018 – dr.zakon)
-	Pravilnik o tehničkim normativima za elektroenergetska postrojenja nazivnog napona iznad 1000V (Sl. List SFRJ br. 4/74, br.13/78 god. i SRJ br.61/95)
-	Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/2023)
-	Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br 96/2023)
-	Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara ("Službeni glasnik SFRJ", br. 74/90)
-	Pravilnik o tehničkim normativima za uzemljenje elektroenergetskih postrojenja nazivnog napona iznad 1000V ("Službeni glasnik SRJ", br. 61/95)
-	Pravilnik o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskih postrojenja i vodova ("Službeni list SRJ", br. 41/93)
-	Katastarsko topografska podloga

Odgovorni projektant



Ivan Caković, dipl.inž.el.  
Br. licence: 520 I01323 19



 	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
 		Maj 2024.
	<p><i>IDEJNO REŠENJE</i></p> <p><i>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</i></p> <p><i>10 kV JASIKOVO</i></p>	Rev. 0

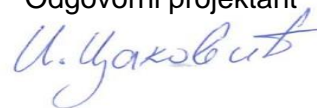
#### 4.4.7. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

U ovoj fazi izrade tehničke dokumentacije nisu sprovedene numeričke provere. Dimenzionisanje i provera opreme biće izvršena u toku izrade kasnijih faza projektno tehničke dokumentacije.

#### Procena investicione vrednosti

Procenjena investiciona vrednost radova i materijala projekta elektroenergetskih instalacija PRP 10kV Jasikovo iznosi: 30.000.000,00 [rsd].

Odgovorni projektant



Ivan Caković, dipl.inž.el.  
Br. Licence: 520 I01323 19

 <b>JASIKOVO</b> <b>ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА</b> <b>СРБИЈЕ</b>	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
 <b>Kodar</b> <b>DS DUO BACCO</b>	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0

#### 4.4.8. GRAFIČKA DOKUMENTACIJA

Spisak crteža

Broj	Naziv crteža	Ref. broj crteža
1	<i>Situaciono rešenje na katastarsko topografskoj podlozi</i>	P-1409-IDR-4.4-01
2	<i>Jednopolna šema postrojenja</i>	P-1409-IDR-4.4-02
3	<i>Dispozicija opreme</i>	P-1409-IDR-4.4-03 <i>list 1-2</i>
4	<i>Presek 1-1</i>	P-1409-IDR-4.4-04
5	<i>Presek 2-2</i>	P-1409-IDR-4.4-05

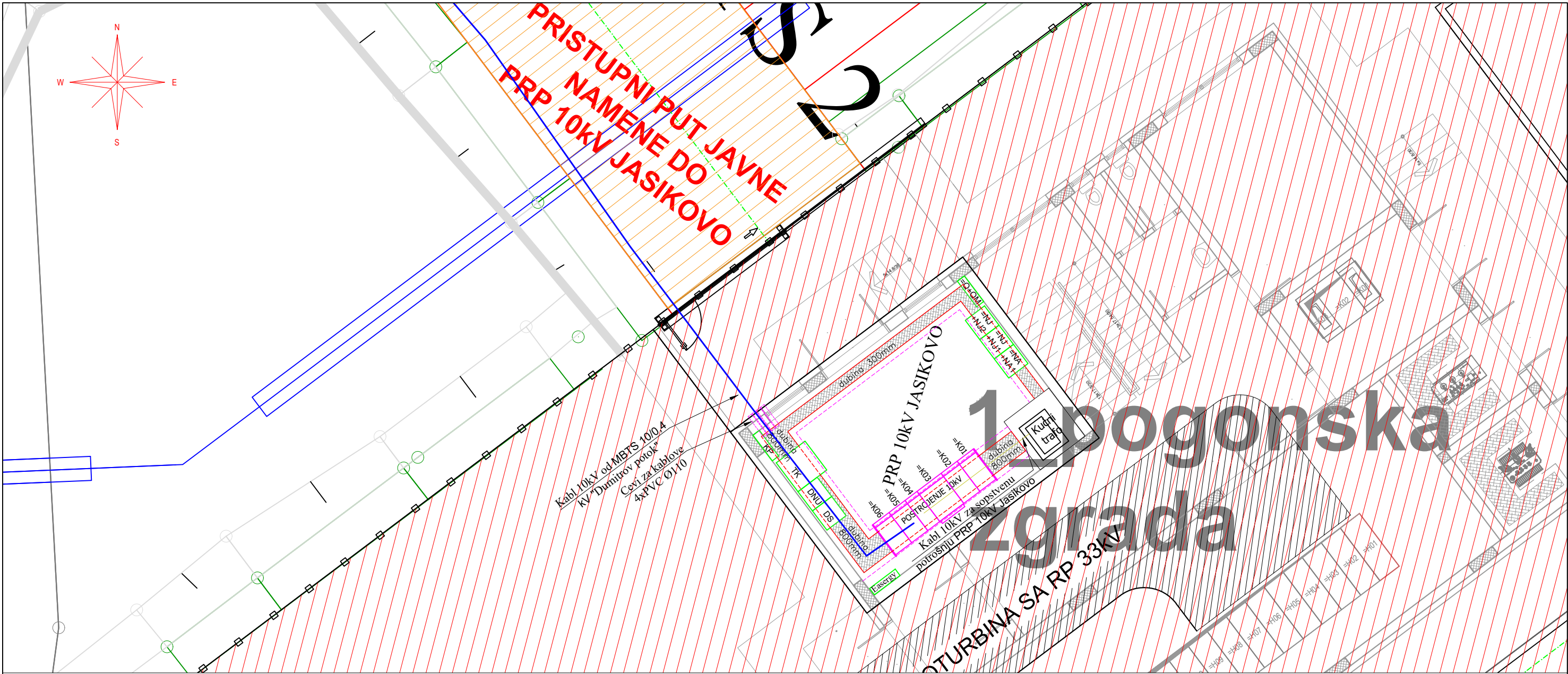
Odgovorni projektant

Ivan Caković, dipl.inž.el.  
Br. licence: 520 I01323 19









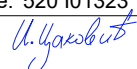




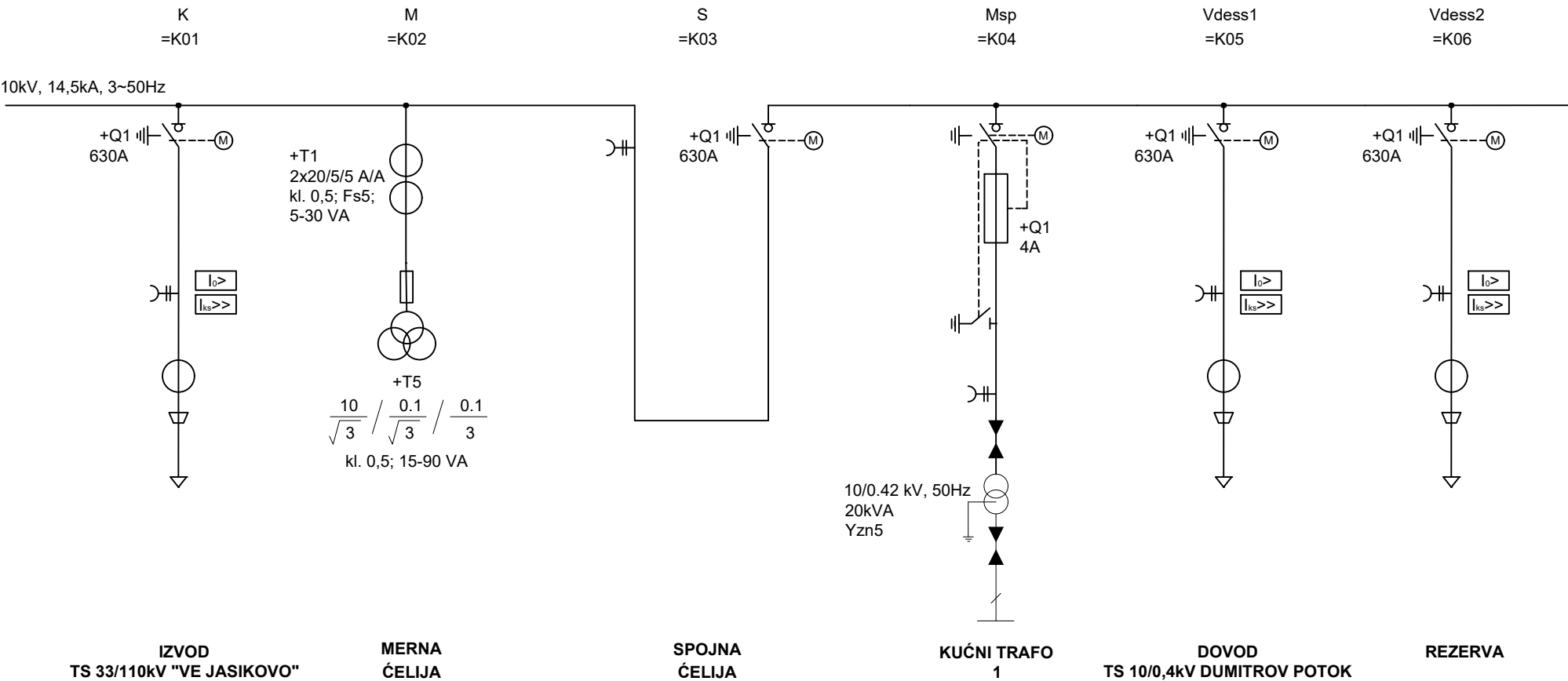








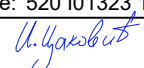
LEGENDA:

- 10kV kablovski vodovi za napajanje PRP 10kV Jasikovo (predmet posebnog projekta)
- TS 33/110kV VE Jasikovo
- Kanal
- Pristupni put javne namene do PRP 10kV Jasikovo (predmet posebnog projekta)

0	Početno izdanje		I. Caković		I. Caković		I. Caković		05.2024.
Revizija	Opis		Crtao		Kontrolisao		Odobrio		Datum
INVESTITOR:		INVESTITOR DELA PROJEKTA:		PROJEKTANT:			PROJEKTANT DELA PROJEKTA:		
		Elektrodistribucija Srbije d.o.o Beograd Bulevar umetnosti 12, Beograd					Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd, Ikarbus 3 Nova 19, Beograd		
									
Naziv objekta:				Vrsta tehničke dokumentacije:					
Vetroelektrana Jasikovo				IDR - Idejno rešenje					
KO Laznica - Selište, opština Žagubica;				Oznaka i naziv dela projekta:					
KO Jasikovo, opština Majdanpek				4.4 - Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo					
Odgovorni projektant:		Saradnici:		Naziv crteža:					
Ivan Caković, dipl.inž.el.				Situaciono rešenje na katastarsko topografskoj podlozi					
Br. licence: 520 I01323 19									
Potpis: 		Br. korisnika: P1		Datum: 05.2024.		Br.crteža: P-1409-IDR-4.4- 01			
		Br. projekta: P-1409-IDR-4.4		Revizija: 0		List: 2/2		Razmera: 1:250	

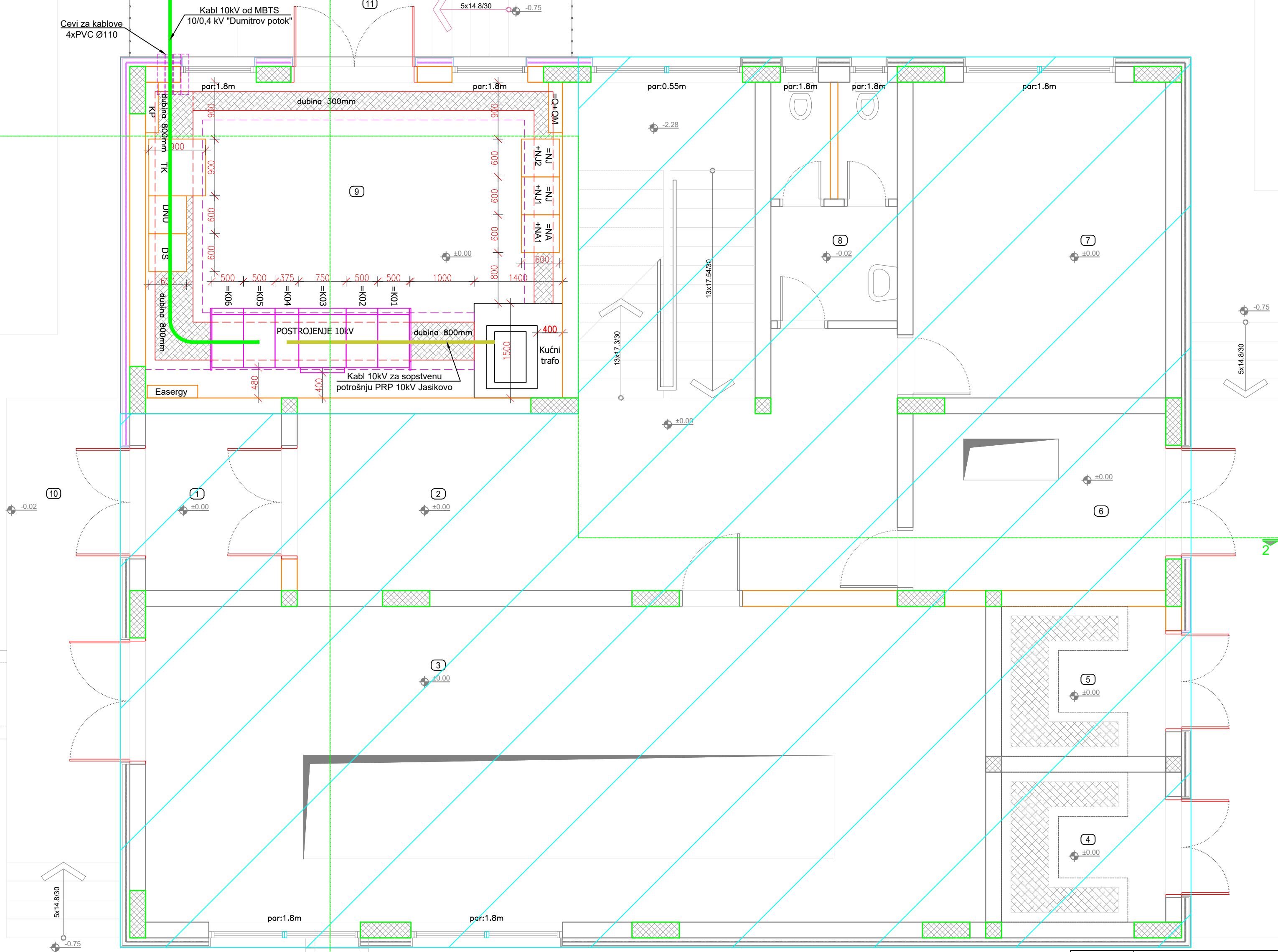
POSTROJENJE PRP 10kV JASIKOVO






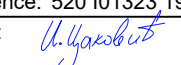


0	Početno izdanje		I. Caković		I. Caković		I. Caković		05.2024.		
Revizija	Opis		Crtao		Kontrolisao		Odobrio		Datum		
INVESTITOR:			INVESTITOR DELA PROJEKTA:			PROJEKTANT:			PROJEKTANT DELA PROJEKTA:		
			Elektrodistribucija Srbije d.o.o Beograd Bulevar umetnosti 12, Beograd						Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd, Ikarbus 3 Nova 19, Beograd		
											
Naziv objekta:						Vrsta tehničke dokumentacije:					
Vetroelektrana Jasikovo						IDR - Idejno rešenje					
KO Laznica - Selište, opština Žagubica;						Oznaka i naziv dela projekta:					
KO Jasikovo, opština Majdanpek						4.4 - Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo					
Odgovorni projektant:			Saradnici:			Naziv crteža:					
Ivan Caković, dipl.inž.el.						Jednopolna šema postrojenja					
Br. licence: 520 I01323 19											
Potpis: 			Br. korisnika: P1			Datum: 05.2024.		Br.crteža: P-1409-IDR-4.4- 02			
			Br. projekta: P-1409-IDR-4.4			Revizija: 0		List: 1/1		Razmera:	

- Poklopci kanala
- Pogonska zgrada TS 33/110kV VE Jasikovo
- 10kV kablovski vod za napajanje PRP 10kV Jasikovo (predmet posebnog projekta)
- 10kV kablovski vod za napajanje sopstvene potrošnje PRP 10kV Jasikovo

DEA



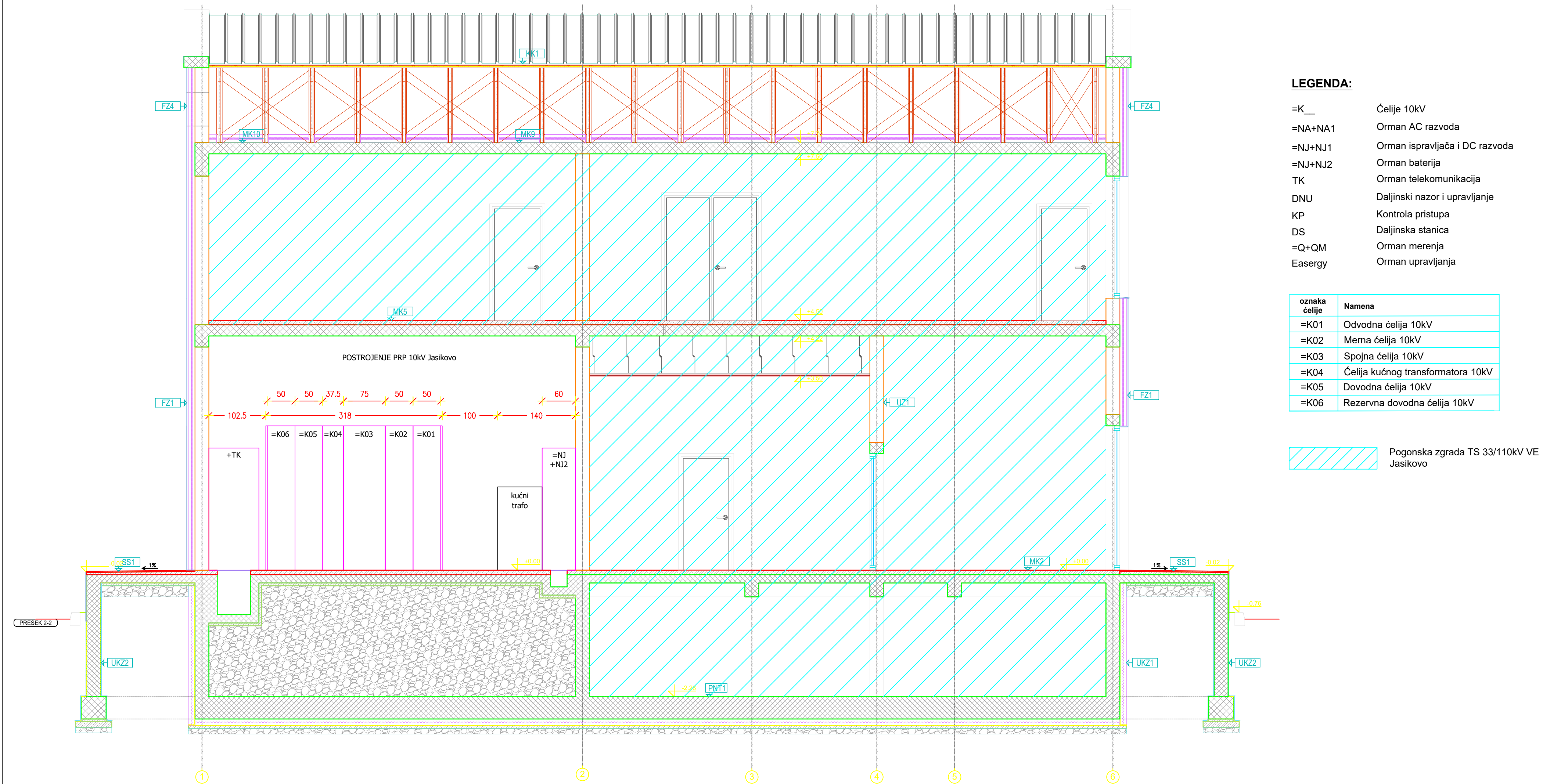
0	Početno izdanje		I. Caković	I. Caković	I. Caković	05.2024.
Revizija	Opis		Crtao	Kontrolisao	Odobrio	Datum
INVESTITOR:		INVESTITOR DELA PROJEKTA:	PROJEKTANT:		PROJEKTANT DELA PROJEKTA:	
 JASIKOVO		Elektrodistribucija Srbije d.o.o Beograd Bulevar umetnosti 12, Beograd	 Kodar		Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd, Ikarbus 3 Nova 19, Beograd	
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ		 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ	 Kodar			
Naziv objekta:			Vrsta tehničke dokumentacije:			
Vetroelektrana Jasikovo			IDR - Idejno rešenje			
KO Laznica - Selište, opština Žagubica;			Oznaka i naziv dela projekta:			
KO Jasikovo, opština Majdanpek			4.4 - Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo			
Odgovorni projektant:		Saradnici:	Naziv crteža:			
Ivan Caković, dipl.inž.el.			Dispozicija opreme			
Br. licence: 520 101323 19						
Potpis: 		Br. korisnika: P1	Datum: 05.2024.	Br.cртежа: P-1409-IDR-4.4- 03		
		Br. projekta: P-1409-IDR-4.4	Revizija: 0	List: 1/2		Razmera: 1:50






0		Početno izdavanje		I. Kaković		I. Kaković		I. Kaković		05.2024.	
Revizija		Opis		Crtao		Kontrolisao		Odobrio		Datum	
<b>INVESTITOR:</b> 		<b>INVESTITOR DELA PROJEKTA:</b> Elektroindistribucija Srbije d.o.o Beograd Bulevar umetnosti 12, Beograd		<b>PROJEKTANT:</b> 		<b>PROJEKTANT DELA PROJEKTA:</b> Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd, Ikarbus 3 Nova 19, Beograd					
<b>Naziv objekta:</b> Vetroelektrana Jasikovo KO Laznica - Selište, opština Žagubica; KO Jasikovo, opština Majdanpek				<b>Vrsta tehničke dokumentacije:</b> IDR - Idejno rešenje <b>Oznaka i naziv dela projekta:</b> 4.4 - Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo							
<b>Odgovorni projektant:</b> Ivan Kaković, dipl.inž.el. Br. licence: 520 I01323 19		<b>Saradnici:</b>		<b>Naziv crteža:</b> Presek 1-1							
<b>Potpis:</b> 		Br. korisnika: P1 Br. projekta: P-1409-IDR-4.4		Datum: 05.2024. Revizija: 0		Br. crteža: P-1409-IDR-4.4-04 List: 1/1		Razmera: 1:50			


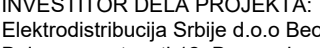

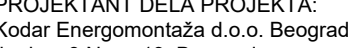

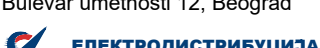


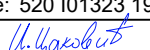




- LEGENDA:**
- =K\_ Čelije 10kV
  - =NA+NA1 Orman AC razvoda
  - =NJ+NJ1 Orman ispravljača i DC razvoda
  - =NJ+NJ2 Orman baterija
  - TK Orman telekomunikacija
  - DNU Daljinski nazor i upravljanje
  - KP Kontrola pristupa
  - DS Daljinska stanica
  - =Q+QM Orman merenja
  - Easergy Orman upravljanja

oznaka čelije	Namena
=K01	Odvodna čelija 10kV
=K02	Merna čelija 10kV
=K03	Spojna čelija 10kV
=K04	Čelija kućnog transformatora 10kV
=K05	Dovodna čelija 10kV
=K06	Rezervna dovodna čelija 10kV

 Pogonska zgrada TS 33/110kV VE Jasikovo

0	Početno izdanje		I. Caković		I. Caković	I. Caković	05.2024.
Revizija	Opis		Crtao		Kontrolisao	Odobrio	Datum
INVESTITOR:		INVESTITOR DELA PROJEKTA:		PROJEKTANT:		PROJEKTANT DELA PROJEKTA:	
 JASIKOVO		 Elektrodistribucija Srbije d.o.o Beograd Bulevar umetnosti 12, Beograd		 Kodar		 Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd, Ikarbus 3 Nova 19, Beograd	
 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ		 ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ		 D5 DUO BACCO		 Kodar	
Naziv objekta: Vetroelektrana Jasikovo KO Laznica - Selište, opština Žagubica; KO Jasikovo, opština Majdanpek				Vrsta tehničke dokumentacije: IDR - Idejno rešenje Oznaka i naziv dela projekta: 4.4 - Projekat elektroenergetskih instalacija PRP-a 10 kV Jasikovo			
Odgovorni projektant: Ivan Caković, dipl.inž.el.		Saradnici:		Naziv crteža:  Presek 2-2			
Br. licence: 520 101323 19							
Potpis: 		Br. korisnika: P1		Datum: 05.2024.		Br.crteža: P-1409-IDR-4.4-05	
		Br. projekta: P-1409-IDR-4.4		Revizija: 0		List: 1/1	
						Razmera: 1:50	

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<b>IDEJNO REŠENJE</b> <b>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</b> <b>10 kV JASIKOVO</b>	Rev. 0

#### 4.4.9. PRILOZI – DNEVNIK REVIZIJE

##### Idejno rešenje - IDR

Rev.	Opis revizije	Datum
0	Početno izdanje	05.2024.

	Vetroelektrana Jasikovo	P-1409
		Maj 2024.
	<p>IDEJNO REŠENJE</p> <p>4.4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA PRP-a</p> <p>10 kV JASIKOVO</p>	Rev. 0

#### 4.4.10. OVLAŠĆENJE ZA IMENOVANJE ODGOVORNOG PROJEKTANTA



Kodar Energomontaža d.o.o.  
Br: 21265  
Datum: 21.03.2024 god.  
Beograd

Kodar Energomontaža d.o.o.  
Ikarbus 3 Nova 19,  
11080 Beograd, Republika Srbija  
tel: +381 11 3814 500  
fax: +381 11 3809 692  
PIB: 100001433 MB: 07058115  
office@kodar.rs  
www.kodar.rs

На основу члана 24. Оснивачког акта друштва, директор и законски заступник привредног друштва Кодар Енергомонтажа д.о.о. Београд (Земун), Икарбус 3 Нова бр. 19, (у даљем тексту: Друштво)

#### О В Л А Ш Ћ Е Њ Е

Овим ја, Јанко Берберовић, директор привредног друштва Кодар Енергомонтажа д.о.о. Београд, Икарбус 3 Нова бр. 19, овлашћујем Раденка Савића из Београда, улица Недељка Гвозденовића, број 40/10, запосленог на радном месту „Директор сектора за пројектовање“, да може у име и за рачун Друштва, потписивати све врсте пројеката, решења о именовањима одговорних пројектаната, као и разну документацију потребну за пројектовање и добијање грађевинске дозволе.

У Београду дана 21.03.2024. год.



КОДАР ЕНЕРГОМОНТАЖА ДОО

  
директор Јанко Берберовић

