

|                                                                                   |                                                                                                              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|   | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                            | Jan. 2019. |

## 1. NASLOVNA STRANA IZVODA IZ PROJEKTA

### IZVOD IZ PROJEKTA

**INVESTITOR:** ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd,  
Masarikova 1-3, 11000 Beograd

**FINANSIJER:** IVICOM Energy d.o.o.  
Jug Bogdanova 2, 12320 Žagubica, Srbija

**Objekat:** TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ –  
opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS  
„Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br.  
E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko  
Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p.  
2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine  
Veliko Gradište

**Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP  
110kV VE "Krivača") u TS 110/35 kV "Veliko  
Gradište" - I faza**

**Sadržaj:**

1. Naslovna strana
2. Izjave vršioca tehničke kontrole
3. Glavna sveska projekta za građevinsku dozvolu
4. Grafički prilozi

**Glavni projektant:** Jelena Dešić, dipl.inž.el.

**Broj licence:** 351 O529 16

### POTVRĐUJEM

usklađenost izvoda iz projekta sa podacima iz projekta za građevinsku dozvolu

Lični pečat:



Potpis:

Mesto i datum:

Beograd, Januar 2019.

|                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <p><i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u</i></p> <p><i>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i></p> | <p><i>P-945-PGD</i></p>  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <p><i>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)</i></p> <p><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b></p>                                                   | <p><i>Jan. 2019.</i></p> |

## 2. IZJAVE VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE, SA REZIMEOM IZVEŠTAJA TEHNIČKE KONTROLE, IZ IZVODA PROJEKTA ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU

|                                                                                   |                                                                                                              |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|   | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                            | Jan. 2019. |

## 2.1. IZJAVA VRŠIOCA TEHNIČKE KONTROLE

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>INVESTITOR:</b>              | ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd, Masarikova 1-3, 11000 Beograd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>FINANSIJER:</b>              | IVICOM Energy d.o.o.<br>Jug Bogdanova 2, 12320 Žagubica, Srbija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>OBJEKAT:</b>                 | TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ –<br>opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS<br>„Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03<br>pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište,<br>na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i<br>2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište<br><br><b>Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP<br/>110kV VE "Krivača") u TS 110/35 kV<br/>"Veliko Gradište" - I faza</b> |
| Vrsta tehničke dokumentacije:   | <b>PGD</b> - Projekat za građevinsku dozvolu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Za građenje / Izvođenje radova: | rekonstrukcija i dogradnja                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Broj tehničke kontrole:         | 18TK12-10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Mesto i datum:                  | Beograd, Januar 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

Kao zastupnik Nosioca tehničke kontrole

### PROJEKTA ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU OBJEKTA

TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište,

**Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE "Krivača")u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza**

Ivan Gledović, dipl.el.inž.

### POTVRDUJEM

da je projekat za građevinsku dozvolu urađen u skladu sa Rešenjem o lokacijskim uslovima br. 350-02-00127/2018-14 od 29.05.2018. godine izdatim od Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastructure ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018;

da je projekat urađen prema uslovima za projektovanje (koji su sastavni deo lokacijske dozvole);

da je projekat u skladu sa merama navedenim u izveštaju Republičke revizije komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, broj 350-01-01301/2018-07 od 06.11.2018. godine;

|                                                                                                                  |                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                        | Jan. 2019. |

da je projekat za građevinsku dozvolu u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13– odluka US, 50/2013– odluka US, 98/2013– odluka US, 132/14,145/14 i 83/2018) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja tehničke kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Službeni glasnik RS", br.72/2018);

da je projekat izrađen u svemu prema tehničkim propisima, standardima i normativima koji se odnose na projektovanje i građenje te vrste i klase objekta;

da projekat za građevinsku dozvolu ima sve neophodne delove utvrđene odredbama pravilnika kojim se uređuje sadržina tehničke dokumentacije;

da su u projektu za građevinsku dozvolu ispravno primenjeni rezultati svih prethodnih i istražnih radova izvršenih za potrebe izrade projekta za građevinsku dozvolu, kao i da su u projektu sadržane sve opšte i posebne tehničke, tehnološke i druge podloge i podaci;

da su projektom za građevinsku dozvolu obezbeđene tehničke mere za ispunjenje osnovnih zahteva za predmetni objekat.

#### NOSILAC TEHNIČKE KONTROLE:

#### KOSOVOPROJEKT INŽENJERING“ A.D.

Zvečanska 1, 11000 Beograd, Srbija

matični br. 07505213; šifra delatnosti 7022

Odgovorno lice/zastupnik:

Ivan Gledović, dipl.el.inž.

Pečat:

Potpis:



Broj tehničke kontrole:

18TK12-10

Mesto i datum:

Beograd, Januar 2019.

|                                                                                                                  |                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                            | Jan. 2019. |

## 2.2. VRŠIOCI TEHNIČKE KONTROLE

| Knjiga/sveska    | Naziv dela projekta                                 | Odgovorni/Glavni projektant                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Knjiga 0         | Glavna sveska                                       | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>br. licence: 351 0087 03     |
| <b>Knjiga 2:</b> | <b>Projekat konstrukcije</b>                        |                                                             |
| Sveska 2/1       | Projekat konstrukcije                               | Goran Ristić, dipl.inž.građ..<br>br. licence: 310 0624 03   |
| Sveska 2/2       | Projekat Saobraćajnica                              | Goran Ristić, dipl.inž.građ..<br>br. licence: 312 J583 10   |
| <b>Knjiga 4:</b> | <b>Elektroenergetske instalacije</b>                |                                                             |
| Sveska 4/1       | RP 110 kV Elektromontažni deo                       | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>br. licence: 351 0087 03     |
| Sveska 4/2       | Instalacije uzemljenja i gromobranske zaštite       | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>br. licence: 351 0087 03     |
| Sveska 4/3       | Sopstvena potrošnja i sistem zaštite i upravljanja  | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>br. licence: 351 0087 03     |
| <b>Knjiga 5</b>  | <b>Telekomunikacione i signalne instalacije</b>     |                                                             |
| Sveska 5         | Projekat telekomunikacionih i signalnih instalacija | Ilija Temelkovski, dipl.inž.el.<br>br. licence: 353 G725 08 |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                            | Jan. 2019. |

### 2.3. REZIME IZVEŠTAJA O TEHNIČKOJ KONTROLI

Na osnovu izveštaja tehničke kontrole (izveštaj broj 18TK12-10, Januar 2019.) konstatuje se za projektnu dokumentaciju:

#### PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU ZA OBJEKAT

TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p.

br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište, **Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza**

Da je izrađena u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09- ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13– odluka US, 50/2013– odluka US, 98/2013– odluka US, 132/14, 145/14 i 83/2018) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja tehničke kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekta ("Službeni glasnik RS", br.72/2018) u skladu sa Rešenjem o lokacijskim uslovima br. 350-02-00127/2018-14 od 29.05.2018. godine izdatim od Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastructure ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018, da je u skladu sa merama navedenim u izveštaju Republičke revizije komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, broj 350-01-01301/2018-07 od 06.11.2018. godine i u skladu sa Tehničkim normativima, pravilnicima, propisima, standardima koji se odnose na projektovanje ove vrste objekata.

| Knjiga/Sveska | Naziv dela projekta                                                                                     | Vrsta tehničke kontrole                                                                         |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sveska 0      | Glavna sveska                                                                                           | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>broj licence: 351 0087 03                                        |
|               | Lični pečat IKS:<br> | Potpis:<br> |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                        | Jan. 2019. |

|            |                                                                                                         |                                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sveska 2/1 | Projekat konstrukcije                                                                                   | Goran Ristić, dipl.inž.građ.<br>broj licence: 310 O621 03                                       |
|            | Lični pečat IKS:<br>   | Potpis:<br>   |
| Sveska 2/2 | Projekat saobraćajnice                                                                                  | Goran Ristić, dipl.inž.građ.<br>broj licence: 312 J583 10                                       |
|            | Lični pečat IKS:<br>  | Potpis:<br>   |
| Sveska 4/1 | RP 110 kV – elektromontažni deo                                                                         | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>broj licence: 351 0087 03                                        |
|            | Lični pečat IKS:<br> | Potpis:<br> |
| Sveska 4/2 | Instalacije uzemljenja i gromobranske zaštite                                                           | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>broj licence: 351 0087 03                                        |
|            | Lični pečat IKS:<br> | Potpis:<br> |

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <p>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</p> | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <p>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)</p> <p><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b></p>                                         | Jan. 2019. |

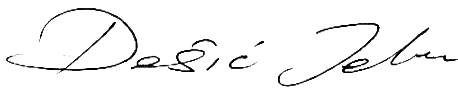
|            |                                                                                                        |                                                                                               |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sveska 4/3 | Sopstvena potrošnja i sistem zaštite i upravljanja                                                     | Ivan Gledović, dipl.inž.el.<br>broj licence: 351 0087 03                                      |
|            | Lični pečat IKS:<br>  | Potpis:<br> |
| Sveska 5   | Projekat telekomunikacionih i signalnih instalacija                                                    | Ilija Temelkovski, dipl.inž.el.<br>br. licence: 353 G725 08                                   |
|            | Lični pečat IKS:<br> | Potpis:<br> |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <p><i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u</i></p> <p><i>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i></p> | <p><i>P-945-PGD</i></p>  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <p><i>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)</i></p> <p><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b></p>                                                   | <p><i>Jan. 2019.</i></p> |

### 3. GLAVNA SVESKA PROJEKTA ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU(PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                    | Rev. 0          |

## 0.1. NASLOVNA STRANA GLAVNE SVESKE TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

| 0 - GLAVNA SVESKA                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Investitor:                                                                         | ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd,<br>Masarikova 1-3, 11000 Beograd                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Finansijer:                                                                         | IVICOM ENERGY d.o.o.,ul. Jug Bogdanova 2,<br>Žagubica, Srbija                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Objekat:                                                                            | TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje<br>DV polja 110 kV br. E05 pravac TS<br>„Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i<br>br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV<br>Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i<br>delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na<br>teritoriji opštine Veliko Gradište |
| Naziv projekta:                                                                     | Opremanje DV polja 110kV br. E05<br>(pravac PRP 110kV VE "Krivača")<br>u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza                                                                                                                                                                                                            |
| Vrsta tehničke dokumentacije:                                                       | PGD Projekat za građevinsku dozvolu                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Za građenje / izvođenje radova:                                                     | Rekonstrukcija i dogradnja                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Projektant:                                                                         | Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd<br>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Odgovorno lice projektanta:                                                         | Janko Berberović                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pečat:                                                                              | Potpis:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                                                                                                                                                                                                                                          |
| Glavni projektant:                                                                  | Jelena Dešić, dipl.el.inž.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Broj licence:                                                                       | 351 0529 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                                                                                                                                                                                                                                         |
| Broj tehničke dokumentacije:                                                        | P-945-PGD-00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Mesto i datum:                                                                      | Beograd, januar 2019.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



k o s o v o p r o j e k t

## PROJEKAT SE PRIHVATA

DATUM: DECEMBAR 2018.

Br.TK: 18TK12-10

VRŠILAC TEH. KONTROLE

DIREKTOR

IVAN GLEDOVIĆ

IVAN GLEDOVIĆ



|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

## 0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

|       |                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0.1.  | Naslovna strana glavne sveske tehničke dokumentacije                                                                                        |
| 0.2.  | Sadržaj glavne sveske                                                                                                                       |
| 0.3.  | Odluka o određivanju glavnog projektanta                                                                                                    |
| 0.4.  | Izjava glavnog projektanta projekta za građevinsku dozvolu                                                                                  |
| 0.5.  | Sadržaj tehničke dokumentacije                                                                                                              |
| 0.6.  | Podaci o projektantima                                                                                                                      |
| 0.7.  | Opšti podaci o objektu i lokaciji                                                                                                           |
| 0.8.  | Sažeti tehnički opis                                                                                                                        |
| 0.9.  | Kopije dobijenih saglasnosti                                                                                                                |
| 0.10. | Izjave ovlašćenih lica o predviđenim merama za ispunjenje osnovnih zahteva iz elaborata i studija                                           |
| 0.11. | Rekapitulacija troškova izgradnje                                                                                                           |
| 0.12. | Projektni zadatak                                                                                                                           |
| 0.13. | Izveštaj revizije komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije o izvršenoj stručnoj kontroli Studije opravdanosti i Idejnog projekta |
| 0.14. | Grafički prilog – Katastarsko topografski plan                                                                                              |

|                                                                                                                  |                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <b>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</b> | Januar 2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <b>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br/>0 – GLAVNA SVESKA</b>                                               | Rev. 0       |

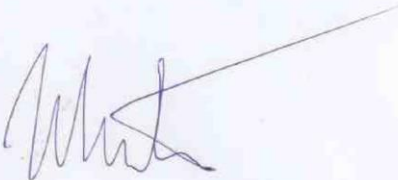
### 0.3. ODLUKA O ODREĐIVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09 - ispravka, 64/10 - odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14 i 145/14, 83/2018) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS" br 72/2018) kao:

#### GLAVNI PROJEKTANT

za izradu projekta za građevinsku dozvolu za rekonstrukciju i dogradnju objekta TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište, **Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza - određuje se:**

Jelena Dešić, dipl.ing.el.  
br. licence: 351 O529 16

|                                                                                     |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Investitor:                                                                         | ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd,<br>Masarikova 1-3, 11000 Beograd                      |
| Odgovorno lice/zastupnik:                                                           |                                                                                              |
| Pečat:                                                                              | Potpis:  |
|  |                                                                                              |
| Mesto i datum:                                                                      | Beograd, Decembar 2018                                                                       |

|                                                                                                                  |                                                                                                           |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar 2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                | Rev. 0       |

#### 0.4. IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU

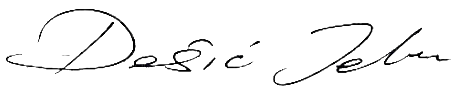
Glavni projektant Projekta za građevinsku dozvolu objekta TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište, **Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza**

**Jelena Dešić, dipl.inž.el.**

#### IZJAVLJUJEM

da su delovi projekta za građevinsku dozvolu međusobno usaglašeni i da podaci u glavnoj svesci odgovaraju sadržini projekta

|          |                                                     |                            |
|----------|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| 0.       | GLAVNA SVESKA                                       | P-945-PGD-00               |
| 2/1      | PROJEKAT KONSTRUKCIJE                               | P-945-PGD-21               |
| 2/2      | PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA                              | P-945-PGD-22               |
| 4.       | PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA             |                            |
| 4/1      | RP 110 KV - ELEKTROMONTAŽNI DEO                     | P-945-PGD-41               |
| 4/2      | INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANSKE ZAŠTITE       | P-945-PGD-42               |
| 4/3      | SOPSTVENA POTROŠNJA I SISTEM ZAŠTITE I UPRAVLJANJA  | P-945-PGD-43               |
| 5.       | PROJEKAT TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH INSTALACIJA | P-945-PGD-05               |
| E.1      | ELABORAT O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA TEMELJENJA         | P-945-PGD-GTE.<br>02-12/18 |
| EZOP(E2) | ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA                          | 601-38/17-PGD              |

|                                                                                     |                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Glavni projektant PGD:                                                              | <b>Jelena Dešić, dipl.inž.el.</b>                                                    |
| Broj licence:                                                                       | <b>351 0529 16</b>                                                                   |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                              |
|  |  |
| Broj tehničke dokumentacije:                                                        | <b>P-945-PGD-00</b>                                                                  |
| Mesto i datum:                                                                      | <b>Beograd, januar 2019.</b>                                                         |

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

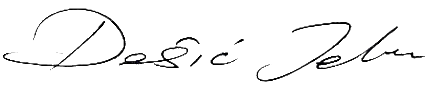
## 0.5. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

|          |                                                        |                            |
|----------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| 0.       | GLAVNA SVESKA                                          | P-945-PGD-00               |
| 2/1      | PROJEKAT KONSTRUKCIJE                                  | P-945-PGD-21               |
| 2/2      | PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA                                 | P-945-PGD-22               |
| 4.       | PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA                |                            |
| 4.1.     | RP 110 KV - ELEKTROMONTAŽNI DEO                        | P-945-PGD-41               |
| 4.2.     | INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANSKE ZAŠTITE          | P-945-PGD-42               |
| 4.3.     | SOPSTVENA POTROŠNJA I SISTEM ZAŠTITE I UPRAVLJANJA     | P-945-PGD-43               |
| 5.       | PROJEKAT TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH<br>INSTALACIJA | P-945-PGD-05               |
| E.1      | ELABORAT O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA TEMELJENJA            | P-945-PGD-GTE.<br>02-12/18 |
| EZOP(E2) | ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA                             | 601-38/17-PGD              |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 0.6. PODACI O PROJEKTANTIMA

### 0. GLAVNA SVESKA:

|                                                                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                       | <b>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Glavni projektant:                                                                | <b>Jelena Dešić, dipl.el.inž.</b>                                                       |
| Broj licence:                                                                     | <b>351 0529 16</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                      | Potpis:                                                                                 |
|  |       |

### 2/1 – PROJEKAT KONSTRUKCIJE

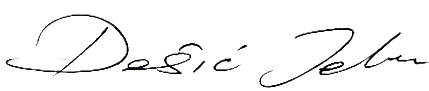
|                                                                                     |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                         | <b>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                               | <b>Veljko Rajković, dipl. inž. građ.</b>                                                |
| Broj licence:                                                                       | <b>310 P432 17</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                                 |
|  |      |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 2/2 – PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA

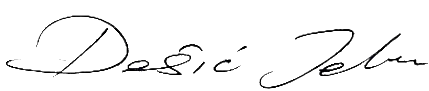
|                                                                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                       | <b>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                             | <b>Dragan Todorović, dipl. inž. građ.</b>                                               |
| Broj licence:                                                                     | <b>315 B112 05</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                      | Potpis:                                                                                 |
|  |        |

## 4 – PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA 4/1– RP 110 KV - ELEKTROMONTAŽNI DEO

|                                                                                     |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                         | <b>Kodar energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                               | <b>Jelena Dešić, dipl.el.inž</b>                                                        |
| Broj licence:                                                                       | <b>351 0529 16</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                                 |
|  |     |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

#### 4/2 – INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANSKE ZAŠTITE

|                                                                                   |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                       | <b>Kodar energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                             | <b>Jelena Dešić, dipl.el.inž</b>                                                        |
| Broj licence:                                                                     | <b>351 0529 16</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                      | Potpis:                                                                                 |
|  |       |

#### 4/3– SOPSTVENA POTROŠNJA I SISTEM ZAŠTITE I UPRAVLJANJA

|                                                                                     |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                         | <b>Kodar energomontaža d.o.o. Beograd</b><br><b>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                               | <b>Jelena Dešić, dipl.el.inž</b>                                                        |
| Broj licence:                                                                       | <b>351 0529 16</b>                                                                      |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                                 |
|  |     |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 5 – PROJEKAT TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH INSTALACIJA

|                                                                                   |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Projektant:                                                                       | <b>Kodar energomontaža d.o.o. Beograd<br/>Autoput za Zagreb 22, 11080 Beograd</b> |
| Odgovorni projektant:                                                             | <b>Dunja Tatalović, mast.inž.el. i rač.</b>                                       |
| Broj licence:                                                                     | <b>353 P841 18</b>                                                                |
| Lični pečat:                                                                      | Potpis:                                                                           |
|  |  |

## E.1 – ELABORAT O GEOTEHNIČKIM USLOVIMA TEMELJENJA

|                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Izrađivač:                                                                          | <b>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd,<br/>Autoput za Zagreb 22, Beograd</b>        |
| Ovlašćeno lice:                                                                     | <b>Milan Božić, dipl.inž.geol.</b>                                                  |
| Broj licence:                                                                       | <b>391 L547 12</b>                                                                  |
| Lični pečat:                                                                        | Potpis:                                                                             |
|  |  |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## EZOP (E.2) – ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

|                                                                                   |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Izrađivač:                                                                        | <b>Društvo za usluge u oblasti zaštite "TEHPRO" d.o.o.</b><br><b>Lole Ribara br. 120, Beograd - Železnik</b> |
| Ovlašćeno lice:                                                                   | <b>Dejan V. Rabrenović, dipl.inž.el.</b>                                                                     |
| Broj licence IKS:                                                                 | <b>350 I434 10</b>                                                                                           |
| Broj licence MUP-a:                                                               | <b>07-152-140/13</b>                                                                                         |
| Lični pečat:                                                                      | Potpis:                                                                                                      |
|  |                             |

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 0.7. OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| tip objekta:                                                                                                                     | <b>Priključno razvodno postrojenje</b>                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
| kategorija objekta:                                                                                                              | <b>G</b>                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                       |
| klasifikacija pojedinih delova objekta:                                                                                          | učešće u ukupnoj površini objekta (%):                                                                                                                                                                                                                                            | klasifikaciona oznaka:                                |
|                                                                                                                                  | <b>100%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>221420 – Transformatorske stanice i podstanice</b> |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                       |
| naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:                                                                                    | <b>PDR područja vtroelektrane "Krivača"</b><br>na teritoriji opštine Veliko Gradište:<br>- Odluka o usvajanju Plana br.353-228/2013-01-1 od 05.08.2013.godine (Skupština opštine Veliko Gradište);<br>"Službeni glasnik opštine Veliko Gradište" br.10/2013 od 27.08.2013.godine; |                                                       |
| mesto:                                                                                                                           | <b>Veliko Gradište</b>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                       |
| broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština:                                                      | KP 2239/1, 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, Opština V. Gradište                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za infrastrukturu:     | KP 2239/1, 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, Opština V. Gradište                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |
| broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu: | KP 2240/3, KO Kusiće, Opština V. Gradište                                                                                                                                                                                                                                         |                                                       |

### PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:

|                                       |                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Priključak na elektroenergetsku mrežu | Predmet Idejnog projekta je tačka priključenja na budući infrastrukturni objekat (dalekovod 110kV TS "Veliko Gradište" – PRP "Krivača"), koji je predmet drugog projekta |
| Priključak na saobraćajnu mrežu       | Priključak preko parcele 2240/3, KO Kusiće, na postojeći asfaltni put                                                                                                    |
| Priključak na ViK                     | Priključak na postojeću vodovodnu i kanalizacionu mrežu                                                                                                                  |

|                                                                                                                        |                                                                                                                  |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС</b><br><b>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar</b><br><b>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                       | Rev. 0          |

## LOKACIJSKI USLOVI:

|                    |                                                                                                                      |                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Lokacijski uslovi: | Republika Srbija<br><br>Ministarstvo građevinarstva,<br>saobraćaja i infrastrukture<br><br>ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018 | Broj: 350-02-00127/2018-14<br><br>Datum: 29.05.2018. |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

## OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| dimenzije objekta:             | Ukupna površina parcela                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6415.66m <sup>2</sup>      |
|                                | Ukupna BRGP:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 187.84m <sup>2</sup>       |
|                                | Ukupna BRUTO izgrađena površina:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 187.84m <sup>2</sup>       |
|                                | Ukupna NETO površina:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 107.84m <sup>2</sup>       |
|                                | Površina prizemlja pogonsko komandne zgrade:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 107.84m <sup>2</sup>       |
|                                | Površina zemljišta pod objektom/zauzetost:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.93%                      |
|                                | Spratnost(nadzemnih i podzemnih etaža):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | P                          |
|                                | Visina objekta(venac) prema lokacijskim uslovima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4,2m<br>( zadovoljeno)     |
|                                | Udaljenost objekta od drugog objekta u okviru građevinske parcele i od bočnih i zadnje granice građevinske parcele, prema lokacijskim uslovima                                                                                                                                                                                                                                 | 7.62m<br>(zadovoljeno)     |
|                                | Spratnost objekta, prema lokacijskim uslovima                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Prizemlje<br>(zadovoljeno) |
|                                | Visina energetskog dela postrojenja, u skladu sa standardizovanim tipskim rešenjem energetskih postrojenja                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5,658m<br>(zadovoljava)    |
|                                | Saobraćajne, parking i manipulativne površine ( do 60%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 13,88%<br>(zadovoljava)    |
|                                | Zelene, nezastirte površine( min 10%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 83,19%<br>(zadovoljava)    |
|                                | Parking vozila( u okviru građ. Parcele 1PM/200m2 bruto površine objekta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1PM<br>(zadovoljava)       |
| Indeks zauzetosti:             | Po lokaciskim uslovima do 30% za objekte visokogradnje                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2.93(zadovoljava)          |
| Indeks izgrađenosti:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0.03                       |
| predračunska vrednost objekta: | <b>35.871.712,00 dinara</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
|                                | <b>Napomena:</b> U skadu sa Planom detaljne regulacije područja vetroelektrane "Krivača" na teritorijama opštine Veliko Gradište, Golubac i Kučevo ( "Službeni glasnik opštine Veliko Gradište" broj 10/2013), potrebno je izvršiti preparcelaciju KP br 2239/1, 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, radi formiranja građevinske parcele UP1 na kojoj se nalazi TS 110/35kV " Krivača". |                            |

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

|                         |                                 |                                            |
|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|
| Karakteristika objekta: | Tip transformatorske stanice    | TS 110/35kV                                |
|                         | Broj i snaga transformatora     | ET1 110/35kV; 20MVA<br>ET2 110/35kV; 20MVA |
|                         | Dalekovodno polje PRP "Krivača" |                                            |
|                         | Tip:                            | Spoljašnja montaža                         |
|                         | Sabirnice:                      | Jedan sistem glavnih sabirnica             |
|                         | Broj i vrsta polja:             | Jedno dalekovodno polje                    |

#### SAGLASNOSTI:

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Izdane saglasnosti | <b>Kopija lokacije</b><br>Republika Srbija<br>Republički geodetski zavod<br>Služba za katastar nepokretnosti Veliko<br>Gradište                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Broj: 952-04-36/2018<br><br>Datum: 13.04.2018.                |
|                    | <b>Tehnički uslovi u pogledu vodovoda<br/>i kanalizacije</b><br>JKP Dunav Veliko Gradište                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Broj:ROP-MSGI-31255-<br>LOC-5/2018.<br><br>Datum: 25.05.2018. |
|                    | <b>Obaveštenje u vezi sa<br/>rekonstrukcijom i dogradnjom<br/>obejka u KO Kusiće</b><br>Republika Srbija<br>Ministarstvo odbrane<br>Sektor za materijalne resurse<br>Uprava za infrastrukturu                                                                                                                                                                                                                                                                              | Broj: 1495-4<br><br>Datum:08.05.2018.                         |
|                    | <b>Davanje tehničkih uslova za potrebe<br/>izdavanja lokacijskih uslova za<br/>rekonstrukciju i dogradnju objekta<br/>TS 110/35kV Veliko Gradište –<br/>opremanje DV polja 110kV br. E05<br/>pravac TS „Krivača“, br. E04 pravac<br/>DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac<br/>TS „Bela Crkva“, na k.p. br.2239/1,<br/>2239/2 i 2240/3 K.O. Kusiće, na<br/>teritoriji Veliko Gradište</b><br>Republika Srbija<br>Ministarstvo građevinarstva,<br>saobraćaja i infrastrukture | Broj: 158353/2-2018<br><br>Datum:17.04.2018.                  |
|                    | <b>Uverenje o planu podzemnih vodova<br/>i instalacija za k.p.br. 2239/1, 2239/2 i<br/>2240/3 KO Kusiće</b><br>Republika Srbija<br>Republički geodetski zavod<br>Služba za katastar nepokretnosti Veliko<br>Gradište                                                                                                                                                                                                                                                       | Broj: 952-04-36/2018<br><br>Datum:13.04.2018.                 |
|                    | <b>Uslovi u pogledu mera zaštita od<br/>požara</b><br>Republika Srbija<br>Ministarstvo unutrašnjih poslova                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Broj: 217-485/18<br><br>Broj:25.05.2018.                      |

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
|  | Sektor za vanredne situacije<br>Uprava za preventivnu zaštitu<br>ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-<br>7/2018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
|  | <b>Rešenje o uslovima zaštite prirode</b><br>Republika Srbija<br>Zavod za zaštitu prirode Srbije                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Broj: 020-989/2<br><br>Datum:11.05.2018.                 |
|  | <b>Izveštaj o izvršenoj stručnoj kontroli<br/>Studije opravdanosti i Idejnog<br/>projekta: Rekonstrukcija i dogradnja<br/>TS 110/35kV TS „Veliko Gradište“ –<br/>Opremanje DV polja 110kV br.E05<br/>pravac TS „Krivača“, br.04 pravac<br/>DV1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac<br/>TS „Bela Crkva“ u TS 110/35kV<br/>Veliko Gradište, na kat. Parceli br.<br/>2239/1 K.O. Kusiće i delovima<br/>kat.parcela br. 2239/2 i 2240/3, obe u<br/>K.O.Kusiće, na teritoriji opštine<br/>Veliko Gradište</b><br>Republika Srbija<br>Ministarstvo građevinarstva,<br>saobraćaja i infrastrukture<br>Reviziona komisija za stručnu kontrolu<br>tehničke dokumentacije | Broj: 350-01-01301/2018-<br>07<br><br>Datum: 06.11.2018. |

|                                                                                                                  |                                                                                                           |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar 2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                | Rev. 0       |

## 0.8. SAŽETI TEHNIČKI OPIS

### **Svrha i opseg izgradnje**

Priključno razvodno postrojenje PRP 110kV VE "Krivača" se povezuje na elektroenergetski sistem Srbije preko dva nova dalekovoda 110kV, DV PRP 110kV VE "Krivača" –TS 110/35kV "Veliko Gradište" i DV 110kV PRP 110kV VE "Krivača"-TS 110/35kV Neresnica i priključnih trafostanica TS Veliko Gradište i TS Neresnica. Ovim energetske rešenjem omogućice se plasiranje proizvedene električne energije iz buduće Vetroelektrane Krivača u prenosnu mrežu (EMS) i veća sigurnost u snabdevanju potrošača u tom delu mreže.

U cilju priključenja dalekovoda 110kV u TS 110/35 kV Veliko Gradište iz pravca PRP 110kV VE "Krivača" ovim projektom predviđa se opremanje novog polja 110kV br. E5 u TS u **prvoj fazi izgradnje**. U građevinskom smislu postoji predviđen i rezervisan prostor unutar postojećeg gabarita objekta TS 110/35 kV Veliko Gradište za smeštaj opreme novog polja E05.

Predmetna trafostanica se nalazi na katastarskim parcelama broj 2239/1, 2239/2 i 2240/3 Katastarske opštine Kusiće. U kompleksu transformatorske stanice postoje sledeći objekti: komandna zgrada, postrojenje 110 kV i 35 kV na otvorenom, transformacija 110/35 kV na otvorenom, pristupni put i deo internih saobraćajnica.

U skladu sa ugovornim obavezama investitora i finansijera i uslovima projektnog zadatka, predviđa se rekonstrukcija i dogradnja objekta TS 110/35 kV Veliko Gradište. Pored opremanja novog polja za prihvati i priključenje dalekovoda 110 kV iz pravca PRP 110kV VE "Krivača" predviđa se i opremanje DV polja broj E04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i opremanje DV polja br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ uz neophodnu rekonstrukciju sistema zaštite, upravljanja, instalacija sopstvene potrošnje i uzemljenja, a u cilju modernizacije i podizanja pozdanosti rada ovog objekta. U skladu sa projektnim zadatkom predviđa se fazna realizacija.

### **Granice projekta i faznost izvođenja radova**

Predviđa se fazna realizacija izvođenja radova:

#### **I faza (Predmet ovog projekta):**

Izvođenje radova na opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110 kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" koje obuhvata:

- 1) Dogradnju dalekovodnih prihvatnih visokog portalnog stuba za priključenje u polju E05
- 2) Dogradnju portalnog visokog stuba uz sabirnički portal za prihvat visokih veza u polju E05
- 3) Izgradnju temelja i nosača aparata za polje E05 i temelja za novi orman u polju E05
- 4) Izgradnju temelja i nosača sekiconog rastavljača u prostoru ispod sabirnica između polja E02 i E03

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

- 5) Izradu temelja i nosača novog naponskog transformatora na sabirnicama ispod postojećeg sabirničkog portala uz polje E05 za merenja na novoformiraninom segmentu sabirnica
- 6) Ugradnju novog ormana zaštite i upravljanja u komandnoj prostoriji komandne zgrade za novo polje E05
- 7) Ugradnju novog ormana u polju E05
- 8) Postavljanje novih instalacija uzemljenja i gromobranske zaštite
- 9) prateće aktivnosti koje omogućavaju funkcionalno priključenje novog polja u postojeće sisteme instalacija u objektu TS 110/35 kV "Veliko Gradište" (uklapanje u postojeće sisteme sopstvene potrošnje, zaštite i upravljanja i telekomunikacija)
- 10) Rekonstrukciju postojećeg pristupnog puta i dela unutrašnjih transportnih staza

## **II faza (Nije predmet ovog projekta):**

Izvođenje radova na opremanju DV polja 110kV br. E04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i opremanje DV polja br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ koje obuhvata:

- 1) Dogradnju portalnog visokog stuba uz sabirnički portal za prihvrat visokih veza u polju E04
- 2) Izgradnju temelja i nosača aparata za polje E04 i temelja za novi orman u polju E04
- 3) Izgradnju temelja i nosača novih prekidača i strujno mernog transformatora za polje E03
- 4) Ugradnju novog ormana zaštite i upravljanja u komandnoj prostoriji komandne zgrade za novo polje E04
- 5) Ugradnju novog ormana u polju E04
- 6) Demontažu postojećeg i ugradnju novog ormana u polju E03
- 7) Postavljanje novih instalacija uzemljenja i gromobranske zaštite u prostoru za novo polje E04 i zemljovoda za novu opremu u polju E03
- 8) Adaptaciju postojećih instalacija sopstvene potrošnje za pogonsko stanje sa 3 dalekovodna i 2 transformatorska polja u RP 110 kV
- 9) Ugradnju novog ormana staničnog računara
- 10) Izgradnju novih segmenta pristupnog puta i transportnih staza sa novom kolskom kapijom

Razvodno postrojenje 35kV i transformacija nisu predmet ovog projekta.

## **Lokacija objekta i veza sa planskom dokumentacijom**

Transformatorska stanica TS 110/35kV Veliko Gradište se nalazi u opštini Veliko Gradište, na 3km od centra opštine, na katastarskim parcelama broj 2239/1, 2239/2 i 2240/3 Katastarske opštine Kusiće.

Transformatorska stanica je locirana sa leve strane puta Veliko Gradište - Golubac, na zemljištu koje je u vlasništvu Republike Srbije, a korisnik je JP Elektroprivreda Srbije.

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

Svi planirani radovi na opremanju novog polja biće izvedeni u okviru placu postojeće TS 110/35kV Veliko Gradište.

Na kompleksu trafostanice nema zaštićenih prirodnih dobara, retkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta i vegetacije.

Na mestu predviđenom za novo dalekovodno polje i u bližoj okolini nisu evidentirana nepokretna kulturna dobra. Na lokaciji nema arheoloških nalazišta niti drugih spomenika kulture pa prema tome nisu potrebne posebne mere zaštite niti uslovi uređenja sa gledišta zaštite nepokretnih kulturnih dobara.

Ukoliko se u toku radova naiđe na prirodno dobro koje je mineraloško-petrografskog porekla, a za koje se predpostavlja da ima svojstvo spomenika prirode, izvođač radova je dužan da prema odredbama Zakona o zaštiti prirode („Sl. Glasnik RS“ br. 36/09, 88/10 i 91/10), o tome obavesti nadležno Ministarstvo za poslove zaštite životne sredine i preduzme sve mere kako se prirodno dobro ne bi oštetilo do dolaska nadležnog lica.

Za PRP 110kV VE “Krivača i dalekovode do TS “Neresnica“ i TS “Veliko Gradište“ Skupštine Opština Veliko Gradište, Golubac i Kučevo su usvojila Plan detaljne regulacije područja vetroelektrane Krivača i za taj plan su dobijeni uslovi i saglasnosti svih nadležnih institucija. U skladu sa tim plano predviđa se opremanje dalekovodnih polja u TS Neresnica i TS Veliko Gradište.

### **Opis postojećeg stanja**

U kompleksu TS Veliko Gradište postoje sledeći objekti: komandna zgrada, razvodno postrojenje 110 kV i 35 kV na otvorenom, transformacija 110/35 kV na otvorenom, pristupni put i deo internih saobraćajnica.

Spoljno razvodno postrojenje 110 kV, sa klasičnom opremom, se sastoji od:

- Dva opremljena transformatorska polja za transformatore snage 20 MVA,
- Jednog nepotpuno opremljenog dalekovodnog polja DV 1196/2, pravac Rudnik 1 (preko TS Rudnik 3) i
- Jednog sistema sabirnica koje su neseccionisane (AlČe 240/40 mm<sup>2</sup>) i izvedene za perspektivno stanje za “H šemu” sa 4 polja .

Transformacija:

- Dva regulaciona energetska transformatora, tronamotajnog transformatora T1 prenosnog odnosa 110/35/10 kV, snage 20 MVA, sprege YNyn0(d5) i troonamotajnog transformatora T2 prenosnog odnosa 110/35/6 kV, snage 20 MVA, sprege YNyn0(d5)

Spoljno razvodno postrojenje 35 kV, sa klasičnom opremom, se sastoji od:

- Dva transformatorska polja za snagu 20 MVA,
- Pet dalekovodnih polja,
- Merno polje sa kućnim transformatorom,
- Jednim spojnim poljem i
- Sistemom glavnih (2xAlČe 240/40 mm<sup>2</sup>) i pomoćnih sabirnica (AlČe 240/40 mm<sup>2</sup>).

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

### **Funkcionalno osposobljavanje objekta TS za I fazu izgradnje**

U kompleksu transformatorske stanice 110/35 kV Veliko Gradište postoje sledeći objekti: komandna zgrada, postrojenje 110 kV i 35 kV na otvorenom, transformacija 110/35 kV na otvorenom, pristupni put i deo internih saobraćajnica.

Razvodno postrojenje 110 kV se sastoji od dva transformatorska, jednog delimično opremljenog dalekovodnog polja bez prekidača i jednog sistema neseccionisanig sabirnica izvedenog za pogonsko perspektivno stanje za 4 polja.

Obim građevinskih i elektromontažnih radova u I fazi u cilju funkcionalnog osposobljavanja TS za prihvata i priključenje dalekovoda iz pravca PRP 110kV VE "Krivača", obuhvata:

- 1) Obezbeđivanje prostora za smeštaj opreme za novo polje E05 - pravac PRP 110kV VE "Krivača" izmeštanjem dela transportnih staza
- 2) Dogradnju dalekovodnog prihvata visokog portalnog stuba za priključenje u polju E05
- 3) Dogradnju portalnog visokog stuba uz sabirnički portal za prihvata visokih veza u polju E05
- 4) Postavljanje zateznih i nosećih izolatorskih lanaca i provodnika visoke poprečne veze u polju E05
- 5) Izgradnju temelja, nosača za montažu VN aparata u polju E05:
  - a. Izlazni trolni rastavljač sa nožem za uzemljenje
  - b. Naponski transformator na strani dalekovoda (tri jednopolna)
  - c. Strujni transformator (tri jednopolna)
  - d. Prekidač (trolni sa pogonskim mehanizmom za svaki pol odvojeno)
  - e. Sabirnički rastavljač smešten za priključenje polja E05 na postojeće sabirnice
- 6) Pripremu topologije postrojenja RP 110 kV za rad u "H šemi" – seccionisanje sabirnica rasecanjem postojećih provodnika sabirnica, umetanjem preplitajnog izolatorskog lanca i ugradnju seccionog rastavljača sa motornim pogonom za vezu dve sekcije sabirnica. Za potrebe merenja napona na novoformiranoj sekciji sabirnica predviđa se ugradnja naponskog mernog transformatora u srednjoj fazi ("4") pripadajuće sekcije sabirnica transformatora T2.
- 7) Izgradnju temelja i nosača za montažu seccionog trolnog rastavljača bez noževa za uzemljenje lociranog ispod sabirnica (srednjeg sabirničkog portalnog stuba) između polja E02 i E03.
- 8) Izgradnju temelja, nosača za montažu naponskog transformatora u srednjoj fazi sekcije transformatora T2, lociranog ispod sabirničkog portalnog stuba između polja E04 i E05.
- 9) Ugradnju užastih provodnika za primarne veze između aparata u polju E05 i priključnih vijčano-kompresionih stezaljki za veze na aparate i na visoku vezu u polju.

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

10) U polju E05 biće postavljen novi orman u polju. Izvodi se novi šaht kod ormana u polju E05, a postojeća kablovska kanalizacija se proširuje – polaganjem PVC cevi između novog šahta u polju E05 i postojećeg šahta namenjenog za polje E04.

11) Predviđa se izgradnja novih šahtova za prihvata cevi i kablovske kanalizacije od fleksibilnih PE cevi za kablove od pogonskih ormarića sabirničkog rastavljača u polju E05 i sektionog rastavljača kao i novog naponskog transformatora za drugu sekciju sabirnica. Predviđaju se nove HDPE cevi ispod transportne staze za vezu sa ormanom u polju E05 i za vezu između šahtova. Radovi na postavljanju cevi se vrše u zoni između staza transportnih staza.

Tokom izvođenja radova na sektionisanju sabirnica, ugradnji sektionog rastavljača, postrojenje je u beznaponskom stanju (totalno isključenje). U slučaju potrebe za obezbeđivanje konzuma na duži vremenski interval, moguće je izvršiti prevezivanje dalekovoda DV 1196 direktno na transformator T1 preko visokih veza i portala čime bi se omogućilo napajanje konzuma 35 kV preko transformatora T1 tokom izvođenja radova.

Razvodno postrojenje 35kV i transformacija nisu predmet ovog projekta.

### **Postrojenje 110 kV**

Postrojenje 110 kV je na otvorenom prostoru sa aparatima i sigurnosnim razmacima za spoljnu montažu i stepen izolacije Si123. Postrojenje je izvedeno kao postrojenje "visokog tipa" sa opremom postavljenom na nosačima potrebne visine. Visina nosača je takva da se zadovolji minimalna potrebna sigurnosna visina delova pod naponom i uzemljenih delova od zemlje.

Širina dalekovodnog polja E03 iznosi 9 m, novog DV polja E05 iznosi 6.5-9m, a trafo polja 10m. Međufazni razmak sabirnica je 2 m.

Razvodno postrojenje 110 kV je sa jednim sistemom glavnih sabirnica, širine 9m i dužine 18 m, sa klasičnom dispozicijom polja 110kV.

Maksimalna snaga transformacije 110/35 kV iznosi 2 x 20MVA.

Raspored polja na dispoziciji TS je sledeći:

polje br. E1 - Transformatorsko polje 110 kV, trafoa T1 20 MVA

polje br. E2 - Transformatorsko polje 110 kV, trafoa T2 20 MVA

polje br. E3 - Dalekovodno polje 110 kV, pravac TS Bela Crkva **(ne oprema se ovim projektom)**

polje br. E4 - Dalekovodno polje 110 kV DV 1196, pravac Rudnik 1 (preko Rudnik 3) **(ne oprema se ovim projektom)**

polje br. E5 - Dalekovodno polje 110 kV, pravac PRP 110 kV VE Krivača **(oprema se ovim projektom)**



Glavni projektant:

*Jelena Dešić*  
Jelena Dešić, dipl.inž.el.

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

## 0.9. KOPIJE DOBIJENIH SAGLASNOSTI

### 0.9.1. LOKACIJSKI USLOVI



**Република Србија  
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**

ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018

Број: 350-02-00127/2018-14

Датум: 29.05.2018.

Београд, Немањина 22 – 26

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, поступајући по захтеву ЕПС Дистрибуција д.о.о. из Београда, ДП Крагујевац, Улица слободе бр. 7, за издавање локацијских услова, на основу члана 6. и 37. став 8. 9. и 10. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 44/14), члана 23. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, бр. 79/05, 101/07 и 95/10), члана 53а. и члана 133. став 2. тачка 6. Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14 и 145/14-исправка), Уредбе о локацијским условима („Сл.гласник РС“ бр. 35/15 и 114/15) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл.гласник РС“ бр. 113/15 и 96/1016), у складу са Планом детаљне регулације подручја ветроелектране „Кривача“ на територијама општина Велико Градиште, Голубац и Кучево ("Службени гласник општине Велико Градиште", број 10/2013) и овлашћењем садржаним у решењу министра број 031-01-45/2016-02 од 06.10.2016. године, издаје:

#### ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

- I** За реконструкцију и доградњу ТС 110/35 kV ТС „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр.04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“ у ТС 110/35 kV Велико Градиште, на к.п. бр. 2239/1 КО Кусиће и деловима к.п. 2239/2 и 2240/3 КО Кусиће, на територији општине Велико Градиште, потребне за израду идејног, пројекта за грађевинску дозволу и извођачког пројекта, у складу са Планом детаљне регулације подручја ветроелектране „Кривача“ на територијама општина Велико Градиште, Голубац и Кучево ("Службени гласник општине Велико Градиште", број 10/2013).

**Објекат је категорије Г, класификациони број 221420** – трансформаторске станице и подстанце.

#### **II ПЛАНИРАНА НАМЕНА:**

Планом детаљне регулације подручја ветроелектране „Кривача“ на територијама општина Велико Градиште, Голубац и Кучево, предвиђена је изградња ветроелектране „Кривача“. Планом је предвиђено прикључење ветроелектране „Кривача“ на ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ и на ТС 110/35 kV „Нересница“.

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правца PRP 110kV ВЕ „Кривача“) и<br/>ТС 110/35 kV "Veliko Gradište" – I фаза</i> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br>0 – ГЛАВНА СВЕСКА                                                         | Rev. 0          |

У складу са Планом, предметне к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће се налазе у Урбанистичкој зони 2 – УЗ 2, која обухвата коридор планираног далековода 110 kV, трасираног од трафостанице “Кривача” до трафостанице 110/35 kV “Велико Градиште”

На предметним парцелама је утврђена намена – **грађевинско земљиште за јавне намене, постојећа ТС 110/35 kV „Велико Градиште“**.

### III ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА:

#### *Трафостаница 110/35kV “Велико Градиште”*

У трансформаторској станици 110/35 kV “Велико Градиште” предвиђено је да се опреми једно далеководно поље у постројењу 110 kV, ради прикључења далековода 110 kV, из правца ТС 110/35 kV “Кривача”. У постојећој командној згради треба уградити потребну секундарну опрему.

#### **Парцелација:**

У складу са Планом детаљне регулације подручја ветроелектране „Кривача“ на територијама општина Велико Градиште, Голубац и Кучево ("Службени гласник општине Велико Градиште", број 10/2013), потребно је извршити препарцелацију к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће, ради формирања грађевинске парцеле УП 1 на којој се налази ТС 110/35 kV “Кривача”.

### IV ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА:

#### **Трафостанице 110/35 kV**

При пројектовању трафостаница 110/35 kV, придржавати се Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V (“Службени лист СФРЈ”, број 4/74 и 13/78 и “Службени лист СРЈ”, број 61/95).

Приликом издавања Локацијске дозволе, осим општих правила примењују се и следећа посебна правила грађења:

- Индекс заузетости парцеле..... до 30 % (за објекте високоградње)
- Удаљеност објекта од другог објекта, у оквиру грађевинске парцеле и од бочних и задње границе грађевинске парцеле..... $\frac{1}{2}$  висине вишег објекта, али не мање од 5,0 m
- Спратност објекта..... II (призмеље)
- Висина објекта..... до 7,0 m за командну зграду
- Висина енергетског дела постројења.....у складу са стандардизованим типским решењем енергетских постројења
- Саобраћајне, паркинг и манипулативне површине..... до 60%
- Зелене, незастрте површине..... мин. 10%
- Паркирање возила..... у оквиру грађ. парцеле. 1ПМ/200m<sup>2</sup> бруто површине објекта

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правац РРР 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Veliko Gradište" – I фаза</i> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br>0 – ГЛАВНА СВЕСКА                                                         | Rev. 0          |

## V ОПИС ИДЕЈНОГ РЕШЕЊА:

Ветроелектрана Кривача, односно њена трафостаница 110/35 kV Кривача се повезује на електроенергетски систем Србије преко два нова далеководна 110 kV, ДВ 110 kV ВЕ Кривача – ТС Велико Градиште и ДВ 110 kV ВЕ Кривача – ТС Нересница, и трафостаница Велико Градиште и Нересница.

У циљу прикључења далеководна 110 kV правац ТС 110/35 kV Кривача (ВЕ Кривача) овим пројектом планира се опремање новог поља 110 kV бр. Е5 и бр. Е3 у ТС 110/35 kV Велико Градиште. Делимично опремљено далеководно поље (бр.Е4) правац Рудник 1, опрема се комплетно, опремом као у новим далеководним пољима. Планира се уградња растављача за подужно секционисање сабирница 110 kV између поља бр. Е1 и Е2 и један напонски трансформатор за други сегмент сабирница 110 kV.

Разводно постројење 110 kV се састоји од два трансформаторска, једног далеководног поља и сабирница.

Обим радова би обухватао проширење сабирница и портала 110 kV за смештај и опремање другог далеководног поља 110 kV (бр.Е5) правац ТС Кривача, док као резерва остаје простор за још једно далеководно поље (бр. Е3) правац ТС Бела Црква. Постојеће делимично опремљено далеководно поље (бр.Е4) правац Рудник, опрема се прекидачем и струјним трансформаторима. Планира се уградња растављача за подужно секционисање сабирница 110 kV између поља бр. Е1 и Е2 и један напонски трансформатор за други сегмент сабирница 110 kV.

Разводно постројење 35 kV и трансформација нису предмет овог Идејног решења.

## VI ПОСЕБНИ УСЛОВИ:

### Услови заштите природе:

При пројектовању и извођењу планираних објеката у свему се придржавати услова у погледу мера заштите природе датих Решењем Завода за заштиту природе Србије, 03 број 020-989/2 од 11.05.2018. године, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-2/2018 од 11.05.2018. године.

### Услови прилагођавања потребама одбране земље:

У складу са обавештењем Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број 1495-4 од 08.05.2018. године, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-6/2018 од 09.05.2018. године, нема посебних услова и захтева за прилагођавања потребама одбране земље.

### Услови заштите од пожара:

При пројектовању и извођењу планираних објеката у свему се придржавати услова издатих од МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, Београд, 09/4 број 217-485/18 од 25.05.2018. године, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-7/2018 од 25.05.2018. године.

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опреманје DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

## VII УСЛОВИ ЗА ПРИКЉУЧЕЊЕ, УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ:

### Услови у односу на мрежу водовода и канализације:

При пројектовању и извођењу планираних објеката у свему се придржавати услова издатих од стране ЈКП „Дунав“ Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-4/2018 од 25.05.2018. године.

### Услови у односу на ТТ објекте:

У складу са обавештењем Предузећа за телекомуникације а.д. „Телеком Србија“, Регија Београд, Извршна јединица Пожаревац, деловодни број 158353/2-2018, при пројектовању и извођењу планираних објеката у свему се придржавати услова деловодни број 158353/2-2018, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-5/2018 од 17.04.2018. године.

### Електроенергетска мрежа:

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 14. став 4. Уредбе о локацијским условима.

У складу са чланом 29. став 5. Уредбе, уз услове за пројектовање и прикључење на дистрибутивну електроенергетску мрежу имаоца јавног овлашћења је дужан да достави спецификацију трошкова изградње прикључка и потписан типски уговор о изградњи прикључка на дистрибутивну електроенергетску мрежу потписан од стране одговорног лица имаоца јавног овлашћења са унетим подацима о цени изградње прикључка, року и начину плаћања (једнократно/рате), као и року изградње.

Инвеститор је у обавези да достави:

- Уговор о изградњи недостајуће инфраструктуре, закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована таква потреба, уз захтев за издавања грађевинске дозволе, у складу са чланом 16. став 3. тачка 3. Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем,
- Уговор о пружању услуга за прикључење на ДСЕЕ, потписан квалификованим електронским потписом инвеститора, односно његовог пуномоћника, уз захтев за пријаву радова, у складу са чланом 31. став 2. тачка 1а) Правилника.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни систем електричне енергије, прибављеним ван обједињене процедуре.

## VIII УСЛОВИ ПРИБАВЉЕНИ ЗА ПОТРЕБЕ ИЗРАДЕ ЛОКАЦИЈСКИХ УСЛОВА:

За потребе издавања локацијских услова Министарство је по службеној дужности прибавило следеће услове:

- Решење Завода за заштиту природе Србије, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-2/2018 од 11.05.2018. године.

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правац РРП 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Велико Градиште" – I фаза</i> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br>0 – ГЛАВНА СВЕСКА                                                         | Rev. 0          |

- ЈКП „Дунав“ Велико Градиште, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-4/2018 од 25.05.2018. године.
- Предузећа за телекомуникације а.д. „Телеком Србија“, Регија Београд, Извршна јединица Пожаревац, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-5/2018 од 17.04.2018. године.
- Обавештење Министарства одбране, Сектора за материјалне ресурсе, Управе за инфраструктуру, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-6/2018 од 09.05.2018. године.
- Услови издати од МУП-а, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, Београд, број у систему ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-7/2018 од 25.05.2018. године.

Саставни део ових локацијских услова је Идејно решење за реконструкцију и доградњу ТС 110/35 kV ТС „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр.04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“ у ТС 110/35 kV Велико Градиште, на к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 КО Кусиће, на територији општине Велико Градиште, израђено од стране „Kodar energomontaža“ д.о.о., Аутопут за Загреб бр. 22, Београд.

- IX** Инвеститор је дужан да, уз захтев за издавање грађевинске дозволе, поднесе Пројекат за грађевинску дозволу са техничком контролом урађен у складу са чланом 118а. и 129. Закона, доказ о одговарајућем праву на земљишту или објекту у складу са чланом 135. Закона и Извештај ревизионе комисије, у складу са чланом 131. и 135. став. 13. овог Закона.
- X** Одговорни пројектант дужан је да идејни пројекат уради у складу са правилима грађења и свим осталим условима садржаним у локацијским условима.
- XI** Ови Локацијски услови важе 12 месеци од дана издавања.

**Поука о правном леку:** На локацијске услове се може поднети приговор Влади Републике Србије, преко овог министарства, у року од три дана од дана достављања.

**В.Д. ПОМОЋНИК МИНИСТРА**

Даринка Ђуран  
180167940652-1801679136  
532

**Даринка ЂУРАН, дипл.правник**

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Оpreманje DV полja 110kV br.E05 (правac PRP 110kV VE „Kривача“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 0.9.2. TEHNIČKI USLOVI IMAOCA JAVNIH OVLAŠĆENJA



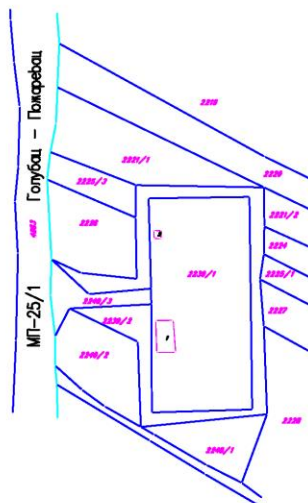
РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД  
Служба за катастар непокретности Велико Градиште  
Велико Градиште, житни трг бр. 1  
Број 952-04-36/2018  
RDP-MSGI-31255-LPC-5/2018

### КОПИЈА КАТАСТАРСКОГ ПЛАНА

КО Кусиће

Катастарска парцела бр. 2239/1  
2239/2 и 2240/3

Размера штампе 1 : 2500



Напомена:  
Датум и време издавања:  
13.04.2018.године. 08:10

Овлашћено лице  
СЛАЂАНА  
ЈЕСТРЕТИЈЕВИЋ  
0812962767618  
м.п. \_\_\_\_\_  
Digitally signed by СЛАЂАНА  
ЈЕСТРЕТИЈЕВИЋ  
0812962767618  
Date: 2018.04.13 08:38:29  
+02'00'

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Опреманје DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**

**РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД**

Служба за катастар непокретности Велико Градиште

Број 952-04-36/2018

Датум : 13.04.2018. године

ул. Житни трг бр. 1

12220 Велико Градиште

тел: 012/662-687

e-mail: [skn.v.gradiste@rgz.gov.rs](mailto:skn.v.gradiste@rgz.gov.rs)

**Република Србија  
Општина Велико Градиште  
Општинска управа**

**Одељење за урбанизам, комунално стамбене и имовинско правне послове  
општинске управе општине Велико Градиште**

У вези вашег акта, достављамо вам копију локације по предмету број **ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018**

**Подаци о пројекцији:**

Gauss-Kruger – зона 7

Положај детаљних тачака у хоризонталном референтном систему изражен је у дводимензионалним, праволинијским координатама у равни Конформне Универзалне трансверзалне Меркаторове пројекције, на елипсоид Bessel 1841.

Садржај у *dwg* документу распоређен је по слојевима и тематским геометријским својствима, а опис је дат у следећим табелама:

| ТАЧКЕ    |    |                                   | ТАЧКЕ  |    |                                                        |
|----------|----|-----------------------------------|--------|----|--------------------------------------------------------|
| TAC-     | 14 | Дигитализација скенираних планова | OTAC-  | 14 | Ознака (број) тачака дигитализације скенираних планова |
| ЛИНИЈЕ   |    |                                   | ЛИНИЈЕ |    |                                                        |
| GRANLIN- | 2  | Граница групе                     | LIN    | 2  | Граница групе без размака од пикира                    |
| GRANLIN- | 3  | Граница парцеле                   | LIN    | 3  | Граница парцеле без размака од пикира                  |
| GRANLIN- | 4  | Граница објекта                   | LIN    | 4  | Граница објекта без размака од пикира                  |

| ПОВРШИНЕ |   |                  |
|----------|---|------------------|
| POV-     | 3 | Површина парцеле |
| POV-     | 4 | Површина објекта |

| НАЗИВИ |   |             |
|--------|---|-------------|
| NAZ-   | 3 | Назив улице |

Овлашћено лице:

СЛАЂАНА  
ЈЕСТРЕТИЈЕВИЋ  
0812962767618  
Date: 2018.04.13 08:37:31  
+0200

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опреманје DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |



РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
 РЕПУБЛИЧКИ ГЕОДЕТСКИ ЗАВОД  
 Служба за катастар непокретности  
 Велико Градиште  
 Број :952-04-36/2018  
**ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018**  
 Датум : 13.04.2018.год.  
 Ул. Житни трг бр. 1  
 12220 Велико Градиште  
 Тел. 012/662-687  
 Email : [skn.v.gradiste@rgz.gov.rs](mailto:skn.v.gradiste@rgz.gov.rs)

На основу Протокола о међусобној сарадњи, а сагласно члану 9.  
 Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским  
 путем („Сл.гласник РС“ бр.113/2015), Републички геодетски завод - Служба  
 за катастар непокретности Велико Градиште издаје:

#### УВЕРЕЊЕ

ПОТВРЂУЈЕ СЕ да ова Служба нема израђен план подземних  
 водова и инсталација за кп.бр. **2239/1, 2239/2 и 2240/3** КО Кусиће.

Потврда се издаје на захтев Општинске управе, Одељења за  
 урбанизам, комунално стамбене и имовинско правне послове општинске  
 управе општине Велико Градиште, а за потребе поступка спровођења  
 обједињене процедуре електронским путем.

Овлашћено лице:

СЛАЂАНА  
 ЈЕСТРЕТИЈЕВИЋ  
 0812962767618

Digitally signed by  
 СЛАЂАНА ЈЕСТРЕТИЈЕВИЋ  
 0812962767618  
 Date: 2018.04.13 08:38:56  
 +0200

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правац РРР 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Велико Градиште" – I фаза</i> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br>0 – ГЛАВНА СВЕСКА                                                         | Rev. 0          |

## Телеком Србија

Предузеће за телекомуникације а.д.

ДЕЛОВОДНИ БРОЈ: 158353/2-2018

ДАТУМ:

ИНТЕРНИ БРОЈ:

БРОЈ ИЗ ЛКРМ: 39

ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ

Сектор за фиксну приступну мрежу

Служба за планирање и изградњу мреже Београд

Ул. Новопазарска бр. 37-39, 11000 Београд

### Република Србија МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

Немањина 22-26  
12220 Велико Градиште

**ПРЕДМЕТ:** Давање техничких услова за потребе издавања локацијских услова за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ - опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр.Е04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр.Е03 правац ТС „Бела Црква“, на к.п. бр.2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће, на територији Велико Градиште.

**ВЕЗА:** Захтев за сагласност бр.350-02-00127/2018-14 од 04.04.2018

**ЗАХТЕВ:** ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018

- 1 На поменутом делу нема наших подземних ТТ објеката на које би утицала градња горе наведеног.
- 2 Рок важности је годину дана.  
Информације на тел. 012/ 532222 Стоимировић Зоран дипл.инж., Руководилац одељења за планирање и изградњу мреже Пожаревац.

**ШЕФ СЛУЖБЕ**  
**Душан Прица, дипл.инж.**

Zoran  
Stoimirović  
100060614-080  
7972762017

Digitaly signed by Zoran Stoimirović  
100060614-080  
DN: cn=Zoran Stoimirović, o=EPSC, ou=EPSC, email=Zoran.Stoimirovic@epsc.rs, c=RS

Предузеће за телекомуникације „Телеком Србија“ а.д. 11000 Београд, Таковска 2  
Матични број: 17162543; ПИБ 100002887

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |



|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |



Житни трг 66, 12220 Велико Градиште  
мат. број: 2075S1560, пиб: 107204851  
тел/фм: 012/662-722  
е-меил: [ikpdvg2@gmail.com](mailto:ikpdvg2@gmail.com)

Комерцијална баника 205-180820-52  
Банка Интеса: 160-377124-15

На основу поднетог захтева за издавање Техничких услова бр.предмета у систему ROP-MSGI-31255--LOC-5/2018 за издавање локацијских услова за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велико Градиште“-опремање ДВ поља 110 Kv бр. E05 правац ТС „Кривача“, бр. E04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр E03 правац ТС „Бела Црква“, на к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће, на територији општине Велико Градиште, издају се следећи:

### ТЕХНИЧКИ УСЛОВИ

#### 1. Инсталације водовода:

ЈКП „Дунав Велико Градиште“ нема инсталације водовода у близини тражених парцеле. За ближе информације обратити се представницима месних заједница.

#### 2. Инсталације канализације:

ЈКП „Дунав Велико Градиште“ нема инсталације канализације у близини тражених парцеле. За ближе информације обратити се представницима месних заједница.

Сва пројектна документација мора бити усклађена са:

- Законом о планирању и изградњи
- Законом о изменама и допунама закона о планирању и изградњи
- Одлуком о водоводу и канализацији од 21.07.2017.год.

Трошкови издавања ових техничких услова у износу од 6.000,00 динара уплатити на један од горе наведених рачуна, на основу ценовника ЈКП. „Дунав Велико Градиште.

руководилац техничке службе  
технички директор

СТОЈАН ВУЧКОВИЋ  
1007961762012-1007961762012  
7961762012

Digitally signed by STOJAN  
VUCKOVIC  
1007961762012-1007961762012  
Date: 2018.05.25 08:10:17 +02'00'

Вучковић Стојан

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА  
Сектор за ванредне ситуације  
Управа за превентивну заштиту  
09/4 број 217-485/18  
Дана 25.05.2018. године  
ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-7/2018  
Ул. Омладинских бригада бр. 31  
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, на основу 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 и 145/14), чл. 16 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 113/15, 96/16 и 120/17), решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре бр. 350-02-00127/2018-14 од 27.04.2018. године, достављеном у име ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, ул. Масарикова бр. 1-3, ДП Крагујевац из Крагујевца, Улица слободе бр. 7, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-MSGI-31255-LOC-5-HPAP-7/2018, издаје:

#### УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА

за реконструкцију и доградњу разводног постројења 110 kV у оквиру ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. E05 правац ТС „Кривача“, бр. E04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. E03 правац ТС „Бела Црква“, на к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће, општина Велико Градиште, према достављеном идејном решењу, израђеним од стране „Кодар енергомонтажа“ д.о.о. Београд, Аутопут за Загреб 22.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да овај орган **НЕМА** посебних услова у погледу мера заштите од пожара, као и да је у фази пројектовања и реконструкције предметног објекта са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима, потребно применити мере заштите од пожара **утврђене важећим законима, техничким прописима, стандардима и другим актима којима је уређена област заштите од пожара.**

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

страна 1 од 2

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09 и 20/15) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објекта за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објекта, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса у износу од 16.570,00 динара наплаћена је сходно тарифном бр. 46а Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС“, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 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 и 3/18).

**НАЧЕЛНИК УПРАВЕ  
главни полицијски саветник**

Др Иван Зарев

страна 2 од 2

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <b>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</b> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <b>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br/>0 – GLAVNA SVESKA</b>                                                   | Rev. 0          |

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ  
НОВИ БЕОГРАД, Др Ивана Рибара бр. 91  
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;  
Факс: +381 11/2093-867

Завод за заштиту природе Србије, Београд, Ул. др Ивана Рибара бр. 91 (овл.сл.лице Горан Дрмановић, Одлука 04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године), на основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – исправка и 14/2016) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016), поступајући по захтеву ЕПС Дистрибуција д.о.о. Београд, ДП Крагујевац из Крагујевца, Улица слободе, бр. 7, за издавање услова заштите природе за израду локацијских услова за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр. Е04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“ на територији општине Велико Градиште, дана 11.05.2018. године под 03 бр. 020-989/2, доноси

#### РЕШЕЊЕ

- На кат. парцелама бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3, К.О. Кусиће (даље: Парцеле) нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, утврђених еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије, као ни евидентираних природних добара. Локацијске услове за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр. Е04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“ на Парцелама, изградити у складу са следећим условима заштите природе:
  - Реконструкцију и доградњу ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ предвидети искључиво у границама Парцела, према достављеном идејном решењу и у складу са важећом планском документацијом, стандардима и нормативима за изградњу електроенергетских објеката.
  - Дефинисати одговарајуће поступке и мере за заштиту животне средине, превенцију акцидената и умањење негативних ефеката реконструкције, доградње и коришћења ТС.
  - ТС опремити средствима за заштиту од нејонизујућег зрачења и прописати контролу степена излагања нејонизујућем зрачењу.
  - Трансформаторска уља из реконструисане ТС третирати као опасан отпад и са њим поступати у складу са прописаним процедурама.
  - Сву нову опрему конструисати тако да се онемогући насељавање птица и слепих мишева у њене делове.
  - Предвидети постављање одговарајућих изолатора у виду изолаторских поклопаца, како би се спречило страдање птица и прављење „кратких спојева“ на местима спојева жица у систему ТС. Такође, врх стуба треба да буде изнад највиших жица. Контактне делове далековод са проводницима где може доћи до проблема тзв. кратког споја тако конструисати да се избегне испадање система и прекид рада, односно страдање птица на далеководима. Ове мере спровести у складу са Препоруком бр. 110 (2004) Сталног комитета за смањење штетних ефеката који имају објекти за пренос електричне енергије који се налазе изнад земље (електроводови) на птице.
  - Применити мере заштите који ће минимизирати утицај далековод на птице:

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <b>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правац РРП 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Велико Градиште" – I фаза</b> | <b>Јануар<br/>2019.</b> |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <b>ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br/>0 – ГЛАВНА СВЕСКА</b>                                                 | <b>Rev. 0</b>           |

- уколико након реконструкције и доградње ТС дође до гнезђења птица, у циљу очувања фауне птица која је везана за ТС, забрањено је уништавање гнезда птица. Уколико је неопходно уклањање гнезда са ТС исто вршити искључиво уз обавештавање и услове Завода за заштиту природе Србије;
  - уколико се током извођења радова на реконструкцији и доградњи ТС наиђе на активно гнездо са положом или младунцима птица, неопходно је обуставити радове и обавестити Завод за заштиту природе Србије.
- 8) Дефинисати инжењерскогеолошке услове којима ће се омогућити стабилност тла у току реконструкције, доградње и коришћења ТС и спречити појава ерозије и инжењерскогеолошких процеса у непосредном окружењу објекта.
- 9) У свим етапама извођења радова на реконструкцији и доградњи ТС, обавезно је:
- градилиште организовати на минималној површини потребној за његово функционисање, а манипулативне површине просторно ограничити;
  - максимално користити постојећу саобраћајну инфраструктуру за прилаз локацији и избегавати уништавање необрађених површина и вегетације;
  - уколико се током радова наиђе на геолошко-палеонтолошке или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својство природног добра, извођач радова је дужан да у року од осам дана обавести Министарство заштите животне средине, односно предузме све мере како се природно добро не би оштетило до доласка овлашћеног лица.
- 10) Након окончања радова на реконструкцији и доградњи ТС, обавезна је комплетна санација свих деградираних површина.
2. Ово решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
3. 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.
4. При измени локацијских услова, потребно је поднети нови захтев.
5. Такса за издавање овог Решења у износу од 25.000,00 динара је одређена у складу са чланом 2. став 4. тачка 4. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите („Службени гласник РС“, бр. 73/2011, 106/2013).

### **Образложење**

Надлежни орган – Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, доставио је Заводу за заштиту природе Србије Захтев ROP-MGSI-31255-LOC-5/2018, Заводни бр. 350-02-00127/2018-14 од 05.4.2018. године, у Заводу заведен под 03 бр. 020-989/1 од 16.04.2018. године, за издавање услова заштите природе у поступку израде локацијских услова за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр. Е04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“ на Парцелама. Захтев је поднео ЕПС Дистрибуција д.о.о. Београд, ДП Крагујевац из Крагујевца, Улица слободе, бр. 7.

У циљу повезивања ветроелектране (ВЕ) „Кривача“ на електроенергетски систем Србије, Идејним решењем реконструкције и доградње ТС 110/35 kV „Велико Градиште“, на Парцелама се предвиђа опремање два нова ДВ поља и делимично опремање постојећег ДВ поља. Обим радова би обухватао проширење сабирница и портала 110 kV за смештај и опремање нових 110 kV далеководних поља правац ТС Кривача (поље бр. Е5) и правац ТС Бела Црква (поље бр. Е3). Постојеће делимично опремљено далеководно поље (бр. Е4) правац Рудник 1, опрема се опремом као у новим далеководним пољима. Сви радови ће бити изведени у оквиру Парцела и није

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <b>PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br/>0 – GLAVNA SVESKA</b>                                                   | Rev. 0          |

планирано проширење комплекса и откуп нових парцела. За изградњу ВЕ „Кривача“ и пратећу ДВ мрежу урађен је посебан план детаљне регулације, у складу са којим се раде локацијски услови. ТС 110/35 kV „Велико Градиште“ се налази на три километра од центра Великог Градишта.

Према подацима из Централног регистра заштићених природних добара и документације Завода, на Парцелама нема заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, еколошки значајних подручја и еколошких коридора од међународног значаја еколошке мреже Републике Србије утврђених Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010), као ни евидентираних природних добара.

Услови из диспозитива овог решења одређени су у складу са прописима који регулишу област заштите природе. Законски основ за доношење решења:

- Закон о заштити природе;
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 72/2009, 43/2011 и 14/2016);
- Закон о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука Уставног суда, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука Уставног суда, 50/2013-одлука Уставног суда, 98/2013-Одлука Уставног суда, 132/2014 и 145/2014);
- Уредба о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 35/2015 и 114/2015);
- Правилник о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 113/15 и 96/2016).

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 писмено или изјављује усмено на записник Заводу за заштиту природе Србије, уз доказ о уплати Републичке административне таксе у износу од 460,00 динара на текући рачун бр. 840-742221843-57, позив на број 59013 по моделу 97.

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА  
Горан Дрмановић, маст.правник

Goran Drmanović  
340855-2203971710522  
Digitally signed by Goran Drmanović 340855-2203971710522  
Date: 2018.05.11 09:57:56 +02'00'

по Одлуци директора  
04 бр. 035-784/1 од 29.03.2017. године

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правац PRP 110kV ВЕ „Кривача“) и<br/>ТС 110/35 kV "Велико Градиште" – I фаза</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                         | Rev. 0          |



**РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ  
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ  
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ**

Број 1495-4

08.05.2018. године  
БЕОГРАД

Чувати до 2023. године  
Функција 34 ред. бр. 42  
Датум: 08.0152018. г.  
Обрађивач: вс Маја Крга

Обавештење у вези са  
реконструкцијом и доградњом објекта  
у КО Кусиће, доставља.

МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ

БЕОГРАД  
Немањина 22-26

Веза: Ваш захтев број 350-02-00127/2018-14 од 05.04.2018. године, под ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018

На основу вашег захтева, а у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду техничке документације за реконструкцију и доградњу објекта ТС 110/35 kV „Велоко Градиште“ – опремање ДВ поља 110 kV бр. Е05 правац ТС „Кривача“, бр. Е04 правац ДВ 1196 „Рудник 1“ и бр. Е03 правац ТС „Бела Црква“, на к.п. бр. 2239/1, 2239/2 и 2240/3 К.О. Кусиће, на територији општине Велико Градиште, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

МК

**СЛОБОДАН  
СТАРЧЕВИЋ  
2012975770031-  
2012975770031**

08-May-18

Digitally signed by СЛОБОДАН  
СТАРЧЕВИЋ  
2012975770031-2012975770031  
DN: c=RS, cn=СЛОБОДАН  
СТАРЧЕВИЋ  
2012975770031-2012975770031  
Date: 2018.05.08 19:52:31 +02'00'

**НАЧЕЛНИК  
ПОТПУКОВНИК  
Слободан Старчевић**

|                                                                                                                        |                                                                                                                       |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС</b><br><b>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/> TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar</b><br><b>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                            | Rev. 0          |

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено  
електронском разменом:

- МГСИ и
- а/а (актом).

08-May-18

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

## 0.10. IZJAVE OVLAŠĆENIH LICA O PREDVIĐENIM MERAMA ZA ISPUNJENJE OSNOVNIH ZAHTEVA IZ ELABORATA I STUDIJA

Kao ovlašćeno lice koje je izradilo **Elaborat o geotehničkim uslovima temeljenja u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na katastarskoj parceli br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće**, koji je priložen u **Idejnom projektu** za građenje objekta TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište, **Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza**

**Milan Božić, dipl.inž.geol.**

### IZJAVLJUJEM

1. Da je elaborat u svemu u skladu sa izdatim lokacijskim uslovima br. 350-02-00127/2018-14 od 29.05.2018. Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture;
2. Da je Elaborat o geotehničkim uslovima izgradnje izrađen u svemu u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09 - ispravka, 64/10 - odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/2018), Zakonom o rudastvu i geološkim istraživanjima (Sl.glasnik RS br.101/15), Pravilnikom o sadržini Projekta o geološkim istraživanjima i Elaborata o rezultatima geoloških istraživanja (Sl.glasnik RS br.51/96), Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja tehničke kontrole dokumentacije prema klasi i nameni objekata (Sl.glasnik RS br. 72/2018), propisima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
3. Da je elaborat u skladu sa merama navedenim u izveštaju Republičke revizione komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, broj 350-01-01301/2018-07 od 06.11.2018. godine;
4. Da elaborat sadrži propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnog zahteva za objekat – geotehnički uslovi temeljenja da je elaborat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Ovlašćeno lice: **Milan Božić, dipl.inž.geol.**

Broj licence: **391 L547 12**

Pečat: Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: **P-945-PGD-GTE.02-12/18**

Mesto i datum: **Beograd, januar 2019.**

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

Kao ovlašćeno lice koje je izradilo **Elaborat zaštite od požara**, koji je priložen u **projektu za građevinsku dozvolu** objekta TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ – opremanje DV polja 110 kV br. E05 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 1196 „Rudnik 1“ i br. E03 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na k.p. br. 2239/1 KO Kusiće i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusiće, na teritoriji opštine Veliko Gradište, **Opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP 110kV VE “Krivača”) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" - I faza**

**Dejan V. Rabrenović, dipl.inž.el.**

### IZJAVLJUJEM

1. Da je elaborat u svemu u skladu sa izdatim lokacijskim uslovima br. 350-02-00127/2018-14 od 29.05.2018. Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture;
2. Da je elaborat izrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
3. Da je elaborat u skladu sa merama navedenim u izveštaju Republičke revizije komisije za stručnu kontrolu tehničke dokumentacije Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture Republike Srbije, broj 350-01-01301/2018-07 od 06.11.2018. godine;
4. Da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Ovlašćeno lice: **Dejan V. Rabrenović, dipl.inž.el.**

Broj licence IKS: **350 I434 10**

Broj licence MUP-a: **07-152-140/13**

Pečat:



Potpis:

Broj tehničke dokumentacije: **601-38/17-PGD**

Mesto i datum: **Beograd, januar 2019.**

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

## 0.11. REKAPITULACIJA TROŠKOVA IZGRADNJE

| REKAPITULACIJA - INVESTICIONA VREDNOST PROJEKTA |                                                                                         |               |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| TS 110/35kV VELIKO GRADIŠTE                     |                                                                                         |               |
| Red. broj                                       | Opis                                                                                    | Cena (RSD):   |
| 2.1                                             | PROJEKAT KONSTRUKCIJE                                                                   | 8.884.712.00  |
| 2.2                                             | PROJEKAT SAOBRAĆAJNICA                                                                  | 5.000.000.00  |
| 4.1                                             | PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA - RP 110kV - ELEKTROMONTAŽNI DEO                | 15.010.000.00 |
| 4.2                                             | PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA - INSTALACIJE UZEMLJENJA I GROMOBRANSKE ZAŠTITE | 1.259.000.00  |
| 4.3                                             | PROJEKAT ELEKTROENERGETSKIH INSTALACIJA - SOSPSTVENA POTROŠNJA, UPRAVLJANJE I ZAŠTITA   | 5.220.000.00  |
| 5                                               | PROJEKAT TELEKOMUNIKACIONIH I SIGNALNIH INSTALACIJA                                     | 250.000.00    |
| EZOP                                            | ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA                                                              | 248.000.00    |
| UKUPNO:                                         |                                                                                         | 35.871.712.00 |

Sve cene su izražene u dinarskoj protivvrednosti za srednji kurs evra od 118.32 RSD na dan 30.11.2018.

|                                                                                                                        |                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <b>ЕПС</b><br><b>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar 2019. |
|  <b>kodar</b><br><b>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                       | Rev. 0       |

## 0.12. PROJEKTNİ ZADATAK

### PROJEKTNİ ZADATAK

za izradu tehničke dokumentacije za opremanje DV polja 110kV br. E05 (pravac PRP "Krivača"), br. E03 (pravac TS "Bela Crkva") i br. E04 (pravac TS "Rudnik 3"), u TS 110/35kV "Veliko Gradište"

#### 1. OPŠTI PODACI:

- |                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1.1. Investicioni objekt:        | TS 110/35kV "Veliko Gradište"         |
| 1.2. Investitor:                 | EPS Distribucija                      |
| 1.3. Naziv objekta:              | TS „Veliko Gradište“ - rekonstrukcija |
| 1.4. Broj etapa gradnje:         | Dve                                   |
| 1.5. Planirani početak gradnje:  | 2019. godina                          |
| 1.6. Planirano puštanje u pogon: | 2020. godina                          |

#### 2. TEHNIČKI PODACI O RP 110kV

- |                            |                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------|
| 1. Sabirnice:              | jedan sistema sabirnica                        |
| 2. Vrsta postrojenja:      | spoljno postrojenje 110kV sa klasičnom opremom |
| 3. Broj opremljenih polja: | 1 nepotpuno opremljeno dalekovodno polje       |

#### 3. OBIM RADOVA

Prva etapa:

Sabirnica 110kV produžiti za smještaj novog dalekovodnog polja 110kV br. E05, pravac PRP „Krivača“.

Ugraditi rastavljač za podužno sekcionisanje sabirnica 110kV između polja E01 i E02, kao i jedan naponski transformator na drugi segment sabirnica 110kV.

Dalekovodno polje br. E05 u postrojenju 110kV kompletno opremiti, tj. opremiti ga sabirničkim rastavljačima, prekidačem, strujnim i naponskim transformatorima i izlaznim rastavljačem sa noževima za uzemljenje, radi priključenja dalekovoda 110kV, pravac TS 110/35kV "Krivaca".

Druga etapa:

Postojeće dalekovodno polje 110kV br. E04 opremiti prekidačem i strujnim transformatorima.

Dalekovodno polje br. E03 u postrojenju 110kV kompletno opremiti, tj. opremiti ga sabirničkim rastavljačima, prekidačem, strujnim i naponskim transformatorima i izlaznim rastavljačem sa noževima za uzemljenje, radi priključenja dalekovoda 110kV, pravac TS 110/35kV "Bela Crkva".

#### 4. TEHNIČKI PODACI O ELEMENTIMA RP 110kV

##### 4.1. POSTROJENJE 110kV

Način uzemljenja: direktno

Sabirnice 110kV - postojeće, od AlČe užeta, preseka provodnika 240/40mm<sup>2</sup> produžiti i podužno podeliti u dve sekcije pomoću jednog rastavljača, koji će u prvoj etapi biti ugrađen između polja br. E01 i br. E02.

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

Veze u poljima izvesti Al/Če užetom. Dalekovodna polja br. E04 i E05 dimenzionisati za presek provodnika 240/40mm<sup>2</sup>.

#### 4.2. POSTROJENJA SOPSTVENE POTROŠNJE

Koristiti postojeća postrojenja sopstvene potrošnje (0,4kV, 50Hz; 110V jss; 220V, 50Hz) koja su projektovana za konačnu etapu gradnje TS. Proveriti da li kapacitet sopstvene potrošnje zadovoljava obim postrojenja 110kV po završetku druge etape.

#### 4.3. SMEŠTAJ SEKUNDARNE OPREME

Pokazne instrumente, komandno-potvrđne prekidače za komandovanje prekidačima i pokazivače položaja rastavljača smestiti na komandnoj tabli u skladu sa postojećim stanjem. Ormane zaštite sa opremom za zaštitu:

- za novo dalekovodno polje E05 (prva etapa);
- za novopremijeno dalekovodno polje E04 i novo dalekovodno polje E03 (druga etapa),

smestiti u VF prostorijsu.

#### 4.4. KABLOVSKJE TRASE

Komandni, signalni, memi i energetski kablovi između spoljnog postrojenja 110kV i komandne zgrade polažu se u postojeće i nove kablovske cevi. Između razvodnih ormana u polju i aparata 110kV kablovi se polažu direktno u zernlju.

### 5. PODACI O OPREMI

#### 5.1. POSTROJENJE 110kV

Opremu odabrati za 110kV mrežu sa direktno uzemljenom neutralnom tačkom.

##### 5.1.1. Prekidači

U postrojenju 110kV predvideti prekidače odgovarajuće prekidne moći, a da zadovolje podatke o strujama kratkog spoja date u prilogu.

Pogon motora prekidača predvideti za naizmenični napon 230V, 50Hz.

Prekidač treba da ima kalem za uključenje i dva nezavisna kalema za isključenje za jednosmerni napon 110V. Svaki pol prekidača treba da ima sopstveni motomo-opružni pogon.

##### 5.1.2. Rastavljači

Rastavljači su klasični sa motornim pogonom. Pogon noževa za uzemljenje je ručni.

##### 5.1.3. Strujni transformatori

Prema odredbama IS (Intemi Standard) 411:2015 AD "Elektromreža Srbije".

##### 5.1.4. Naponski transformatori

Prema odredbama IS (Intemi Standard) 411:2015 AD "Elektromreža Srbije".

##### 5.1.5. VF prigušnice i kondenzatori

Ne predviđa se VF veza.

##### 5.1.6. Izolatori

Izolatore odabrati vodeći računa o koordinaciji izolacije na priključnim dalekovodima i eksploatacionim iskustvima sa preskocima u postrojenjima (a posebno na sabimicama) u ovoj TS. Voditi računa o stepenu zagađenosti atmosfere, imajući u vidu da se u trafostanicama ne predviđaju izolatorski lanci za zagađenost atmosfere ispod II stepena.

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

#### 5.1.7. Spojni materijal

Predvideti vijčano-kompresionu spojnu opremu za Al/Če užad.

#### 5.2. KOORDINACIJA IZOLACIJE

Predvideti koordinaciju izolacije u postrojenju prema važećim propisima i tehničkim preporukama ZEP-a (TP-25).

#### 5.3. HIDROMETEOROLOŠKI PODACI

Koristiti najnovije podatke dobijene od HMZ Srbije.

### 6. ELEKTRIČNA ZAŠTITA

U DV poljima br. E03, E04 i E05 dalekovoda 110kV predvideti:

- Jedan zaštitni uređaj (glavna zaštita), sa ugrađenim sledećim funkcijama:
  - distantna zaštita (21) sa kvadrilateralnom karakteristikom, na podimpedantnom principu sa najmanje četiri vremensko-distantna stepena
  - funkcija jednopolnog i trolnog (1p+3p) automatskog ponovnog uključanja (APU) (79),
  - zaštita od uključanja na kvar (SOTF),
  - usmerena zemljospojna zaštita sa mogućnošću komunikacije (67N),
  - funkcija komunikacije između zaštitnih uređaja na krajevima dalekovoda (85)
  - kontrola sinhronizma pri 3p APU,
  - kontrola sinhronizma pri "ručnom" uključanju voda,
  - blokade zaštite pri oscilovanju snage u mreži (21 PSB),
  - višestepena trofazna prekostrujna zaštita (50/51),
  - višestepena zemljospojna zaštita (50N/51N),
  - zaštitu od preopterećenja (49) sa mogućnošću eksteme blokade
  - zaštita od prekida provodnika (46BC), odnosno zaštita od nesimetričnog opterećenja,
  - funkcija detekcije slabog napajanja kvara (*weak-end infeed*) povezana u telekomandna kola,
  - funkcija nadzora sekundarnih strujnih i naponskih kola,
  - funkcija hronološke registracije događaja (event recorder),
  - funkcija snimanja poremećaja u mreži (disturbance recorder),
  - funkcija lokatora kvara (fault locator),
  - funkcija samonadzora (self supervision),
  - monitoring ulaznih mernih veličina na sopstvenom displeju,
  - interna signalizacija delovanja zaštite,
  - mogućnost setovanja radnih i funkcionalnih parametara preko tastature sa samog relea (HMI/MMI) i eksterno putem računara,
- Jedan zastitni uređaj (rezervna zaštita), sa ugrađenim sledećim funkcijama:
  - višestepena trofazna prekostrujna zaštita (50/51)
  - višestepena usmerena zemljospojna zaštita (67N) sa komunikacijom,
  - funkcija hronološke registracije događaja (event recorder)
  - funkcija snimanja poremećaja u mreži (disturbance recorder),
  - funkcija samonadzora (self supervision),
  - monitoring ulaznih mernih veličina na sopstvenom displeju,

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

- interna signalizacija delovanja zaštite,
- mogućnost setovanja radnih i funkcionalnih parametara preko tastature sa samog relea (HMI/MMI) i eksterno putem računara,
- zaštitu od asimetrije polova prekidača bazirana na položaju signalnih kontakata pojedinih polova prekidača,
- kontrolu isključnih krugova prekidača (za svaki kalem za isključenje pojedinačno),
- brzi releji za isključenje.

Na ormanima predvideti posebne ispitne utičnice za testiranje zaštita u pogonu, što podrazumeva kratko spajanje struja i prekidanje naponskih i ostalih sekundarnih kola prilikom priključenja test-konektora (bez korišćenja dodatnog prekidača). Ispitna utičnica treba da omogući ostvarivanje dodatnih veza sa prednje strane radi funkcionalnog ispitivanja polja u režimu van pogona.

#### 6.1. Etapnost implementacije

Prva etapa – ugradnja ormara upravljanja i zaštite za dalekovodno polje E05 (pravac PRP "Krivača");

Druga etapa – ugradnja ormara upravljanja i zaštite za dalekovodna polja E04 (pravac Rudnik 3) i E03 (pravac Bela Crkva).

## 7. LOKALNO I DALJINSKO UPRAVLJANJE I SIGNALIZACIJA

### 7.1. Upravljanje i komandovanje

Osnovne funkcije lokalnog upravljanja su:

- lokalno komandovanje;
- lokalno javljanje i nadzor.

Funkcija lokalnog upravljanja se ostvaruje:

- sa pripadajućih mikroprocesorskih zaštitno upravljačkih uređaja u svakom polju 110kV;
- sa rezervnog upravljačkog panela, koji e nalazi na ormanu odgovarajućeg polja 110kV, putem tastera;
- sa ormara u poljima u postrojenju 110kV, putem tastera za uključenje i isključenje;
- na licu mesta (neposredno putem tastera za uključenje i isključenje iz ormara pogonskog mehanizma aparata.

Lokalno komandovanje rasklopnim aparatima je moguće isključivo prema utvrđenoj proceduri, koja obuhvata prenos nadležnosti sa daljinskog na lokalno komandovanje, sa blokadom daljinskog komandovanja. Prenos nadležnosti komandovanja se odnosi na celo postrojenje.

Detaljna rešenja upravljanja i komandovanja usaglasiti sa postojećim stanjem u postrojenju 110kV.

### 7.2. Signalizacija

- 7.2.1. Lokalne indikacije položaja prekidača 110kV predvideti odgovarajućim vizuelnim elementima.
- 7.2.2. Daljinsku signalizaciju stanja rasklopne opreme rešiti u skladu sa postojećim stanjem.
- 7.2.3. Signalizaciju alarma za nova polja rešiti u skladu sa postojećim stanjem na objektu, pomocu ormara alarma OA-220.

|                                                                                                                  |                                                                                                                  |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar 2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                       | Rev. 0       |

### 7.3. Etapnost implementacije

Prva etapa – ugradnja ormana u polju u dalekovodnom polju E05 (pravac PRP "Krivača");

Druga etapa – ugradnja ormana u polju u dalekovodnim poljima E04 (pravac Rudnik 3) i E03 (pravac Bela Crkva).

## 8. MERENJE

Pokazne instrumente predvideti na komandnoj tabli, prema IS EMS 710, a u skladu sa postojećim stanjem.

## 9. UZEMLJENJE

9.1. Uzemljenje nove opreme rešiti u skladu sa TP 23 ZEP-a i odgovarajućom TU-TS i uskladiti sa postojećim projektom uzemljenja.

9.2. Novu opremu povezati na postojeći sistem uzemljenja.

9.3. Zaštitno uže dalekovoda 110kV priključiti na izlazne portale i povezati sa uzemljivačem trafostanice.

9.4. Radna uzemljenja naponskih transformatora direktno uzemljiti.

## 10. GROMOBRANSKA ZAŠTITA

Novu opremu u postrojenju štititi na isti način kako je to rešeno za postojeća DV polja.

## 11. ELEKTRIČNE INSTALACIJE OSVETLJENJA

Spoljno osvetljenje novog DV polja predvideti u skladu sa postojećim rešenjem.

## 12. TELEKOMUNIKACIJE

12.1 Od završnih optičkih spojnica DV 110kV PRP "Krivača" - TS "Veliko Gradište" do TK prostorije u komandnoj zgradi TS 110/35kV "Veliko Gradište", projektovati odgovarajuće privodne optičke kablove, prema ugrađenom OPGW kablju. Optičke kablove završiti u optičkim razdelnicima s E-2000 optičkim konektorima.

12.2 Projektovati SDH STM-1 optički sistem prenosa (vodeći računa o kompatibilnosti sa izgrađenim sistemom EMS-a) za svaku etapu ponosaob, koji treba da podrži sledeće korisničke servise:

- Prenos bar dva govorna kanala (udaljeni lokal EATC iz TS "Veliko Gradište").
- Prenos signala tehničkog sistema upravljanja (interfejs V.24N.28; 64kBit/s ITU-T G.703, analogni 2w/4w).
- Tri Ethernet interfejsa 10/100Mbps po ITU-T IEEE 802.3.
- Prenos signala zaštite dalekovoda (dva para optičkih vlakana; Električni interfejs 2MBps po ITU-T G.703,G.823).

12.3 Proveriti da li su postojeći sistemi pomoćnog napajanja dovoljni za napajanje telekomunikacione opreme, i ako ne, predvideti novo napajanje.

## 13. PODACI ZA GRAĐEVINSKI DEO PROJEKTA

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

13.1. Za glavni projekat koristiti kompletne podatke iz postojećeg projekta trafostanice "Veliko Gradište", kao i podatke dobijene uvidom i neophodnim ispitivanjima na licu mesta.

13.2. Projektovati:

- prva etapa: novi portal za poprečnu vezu i izlazni portal u polju E05, temelje i nosače aparata u polju E05, kao i rastavljača za podužno sekcionisanje;
- druga etapa: temelje i nosače aparata u polju E03, temelje i nosače aparata novih elemenata u polju E04, adaptirati temelje postojeće opreme u polju E04.

13.3. Predvideti doradu staza u postrojenju 110kV u skladu sa dodavanjem novog DV polja.

13.4. Izvršiti statičku proveru postojećih temelja portala i nosača aparata. Eventualne dorade postojećih ili nove temelje predvideti od lako armiranog i nearmiranog betona, prema dispoziciji i zahtevu projektanta elektromontažnog dela.

13.5. Portale i nosače aparata predvideti od standardnih čeličnih profila. Antikorozivnu zaštitu predvideti cinkovanjem.

13.6. U drugoj etapi, predvideti prilaz sa pristupnog puta i novu teretnu kapiju iza komandne zgrade za potrebe ulaska teretnih vozila u deo postrojenja 110kV gde su smeštena dalekovodna polja 110kV.

#### 14. OSTALI PODACI I ZAHTEVI

14.1. Pri izradi tehničke dokumentacije projektant treba da se pridržava:

- usvojenih tipskih rešenja u projektovanju,
- Tehničkih preporuka ZEP-a, tehničkih uputstava preduzeća EPS Distribucija, tehničkih uslova AD EMS, Internih Standarda EPS-a i ostalih važećih SRPS standarda, kao i IEC propisa
- podataka o opremi dobijenih od Investitora
- klimatskih uslova

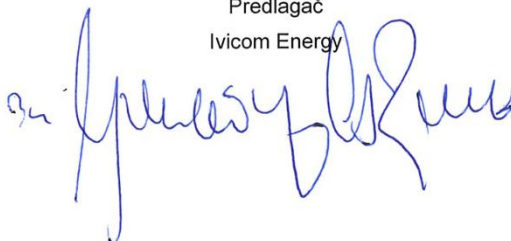
#### 15. PRILOZI

15.1. Jednopolna shema TS

15.2. Podaci o strujama kratkog spoja.

Žagubica, 7. decembar 2017. godine

Predlagač  
Ivicom Energy



|                                                                                                                  |                                                                                                                     |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Опреманје ДВ поља 110kV бр.Е05 (правец РРР 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Велико Градиште" – I фаза</i> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br>0 – ГЛАВНА СВЕСКА                                                          | Rev. 0          |

### 0.13. Извештај ревизионе комисије за стручну контролу техничке документације о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта



Република Србија  
**МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,  
 САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ**  
 Број: 350-01-01301/2018-07  
 Датум: 06.11.2018. године  
 Немањина 22-26, Београд

Ревизиона комисија за стручну  
 контролу техничке документације

На основу члана 132. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10-УС, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/13-УС, 132/2014 и 145/2014), Ревизиона комисија за стручну контролу техничке документације за објекте из члана 133. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Ревизиона комисија), даје следећи

#### ИЗВЕШТАЈ

о извршеној стручној контроли Студије оправданости и Идејног пројекта:  
**РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА ТС 110/35 kV ТС „ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ“ -  
 ОПРЕМАЊЕ ДВ ПОЉА 110 kV БР. Е05 ПРАВАЦ ТС „КРИВАЧА“,  
 БР. 04 ПРАВАЦ ДВ1196 „РУДНИК 1“ И БР. Е03 ПРАВАЦ ТС „БЕЛА ЦРКВА“  
 У ТС 110/35 kV ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ, на кат. парцели бр. 2239/1 К.О. Кусиће  
 и деловима кат. парцела бр. 2239/2 и 2240/3, обе у К.О. Кусиће,  
 на територији општине Велико Градиште**

**ИНВЕСТИТОР:** ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд  
 Масарикова 1-3, Београд

**ПРОЈЕКТНЕ  
 ОРГАНИЗАЦИЈЕ:** "Кодар Енергомонтажа" д.о.о.  
 Аутопут за Загреб 22, Београд  
 „Техпро“ д.о.о.  
 Лоле Рибара 120, Београд – Железник

**САДРЖАЈ ТЕХНИЧКЕ  
 ДОКУМЕНТАЦИЈЕ**  
 Свеска 0 - Главна свеска  
 Свеска 2/1 - Пројекат конструкција  
 Свеска 2/2 - Пројекат саобраћајница

|                                                                                                                  |                                                                                                                      |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                           | Rev. 0          |

Свеска 4 - Пројекат електроенергетских инсталација  
 Свеска 5 - Пројекат телекомуникационих и сигналних инсталација  
 Елаборат о геотехничким условима темељења  
 Елаборат заштите од пожара  
 Студија оправданости

#### КРАТАК ОПИС ОБЈЕКТА:

Предметним пројектом обрађена је реконструкција и доградња ТС 110/35 kV ТС „Велико Градиште“, на кат. парцели бр. 2239/1 КО Кусиће и деловима кат. парцела бр. 2239/2 и 2240/3 КО Кусиће, на територији општине Велико Градиште.

У преносну мрежу ће произведена енергија у ВЕ „Кривача“ бити испоручена преко објекта Трансформације 33/110 kV ВЕ „Кривача“ (на локацији ветроелектране) и Прикључно-разводног постројења 110 kV „Кривача“ (на локацији ветроелектране), као и изградњом два нова 110 kV далеководна, чија је изградња предвиђена у склопу инвестиције ВЕ „Кривача“. Наведени далеководи ће на преносну мрежу бити повезани у одговарајућим далеководним пољима 110kV у ТС „Велико Градиште“ и ТС „Нересница“.

У циљу прикључења далеководна 110 kV правац ТС 110 kV ПРП ВЕ Кривача планирано је опремање новог поља 110 kV бр. Е5 и бр. Е3 у ТС 110/35 kV Велико Градиште. Такође, постојеће делимично опремљено далеководно поље (бр. Е4) правац Рудник I, опрема се комплетно, опремом као у новим далеководним пољима.

У комплексу трансформаторске станице постоје следећи објекти: командна зграда, постројење 110 kV и 35 kV на отвореном, трансформација 110/35 kV на отвореном, приступни пут и део интерних саобраћајница.

Разводно постројење 110 kV се састоји од два трансформаторска, једног далеководног поља и сабирница. Разводно постројење 35 kV се састоји од два трафо поља, пет далеководних поља, спојног поља и мерног поља са кућним трансформатором.

Сви планирани радови на опремању новог поља биће изведени у оквиру комплекса постојеће ТС 110/35 kV Велико Градиште.

Грађевински радови подразумевају изградњу нових носача прилагођених пројектованој електро опреми, као и изградњу новог портала за попречну везу и излазног портала у пољу Е05 (а самим тим и излазног портала у пољу Е03). Такође, грађевински радови обухватају и изградњу темељних конструкција свих нових челичних носача и портала.

Пројектом је предвиђена изградња приступне саобраћајнице ширине 4,0 m.

Овим пројектом није предвиђен прикључак на државни пут IB број 34 који се налази на кат. парцели бр. 4863.

Предрачунска вредност предвиђених радова износи око 67.071.000,00 РСД.

#### ИЗВЕСТИОЦИ

**СТРУЧНЕ КОНТРОЛЕ:** проф. др Ђура Орос, дипл.ел.инж.  
 проф. др Златко Марковић, дипл.грађ.инж.  
 доц. др Сања Фриц, дипл.инж.грађ.  
 доц. др Милан Наранџић, дипл.ел.инж.  
 доц. др Селимир Леловић, дипл.инж.грађ.  
 Милош Симић, дипл.инж.маш.  
 проф. др Ненад Иванишевић, дипл.инж.грађ.

|                                                                                                                  |                                                                                                                    |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <b>Опремање ДВ поља 110kV бр.Е05 (правца РРР 110kV ВЕ „Кривача“) у<br/>ТС 110/35 kV "Veliko Gradište" – I фаза</b> | Јануар<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | <b>ПРОЈЕКАТ ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ (PGD)<br/>0 – ГЛАВНА СВЕСКА</b>                                                 | Rev. 0          |

На седници одржаној 02. новембра 2018. године, Ревизиона комисија је разматрала извештај координатора известилаца стручне контроле за Студију оправданости и Идејни пројекат: РЕКОНСТРУКЦИЈА И ДОГРАДЊА ТС 110/35 kV ТС „ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ“ - ОПРЕМАЊЕ ДВ ПОЉА 110 kV БР. Е05 ПРАВАЦ ТС „КРИВАЧА“, БР. 04 ПРАВАЦ ДВ 1196 „РУДНИК 1“ И БР. Е03 ПРАВАЦ ТС „БЕЛА ЦРКВА“ У ТС 110/35 kV ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ, на кат. парцели бр. 2239/1 К.О. Кусиће и деловима кат. парцела бр. 2239/2 и 2240/3, обе у К.О. Кусиће, на територији општине Велико Градиште, чији је инвеститор ОДС „ЕПС Дистрибуција“ д.о.о. Београд, Масарикова 1-3, и оценила да је техничка документација потпуна.

На основу изложеног, Комисија је донела одлуку да се предметна техничка документација прихвати.

Приликом израде пројекта за грађевинску дозволу, Инвеститор је дужан да поступи по следећим мерама известилаца стручне контроле:

– Приликом израде пројекта телекомуникационих и сигналних инсталација:

1. Потребно је разрешити конфликтне наводе из различитих пројектних свезака у погледу израде система за дојаву пожара :

а. Свеска бр. 5: „Предвиђен је систем аутоматских детектора пожара у виду оптичких аутоматских детектора дима у просторијама где постоји одређена опасност од избијања пожара.“

б. ЕЗОП: „Инсталација за аутоматско откривање и дојаву пожара није изведена на предметном објекту.“

Уколико је систем за дојаву пожара предмет пројектовања, тада се захтева његова даља разрада у оквиру свеске 5.

2. Потребно је у оквиру „Прорачуна слабљења и хроматске дисперзије“ проверити вредности параметара слабљења услед дисперзије и рефлексије на основу којих се одређује буџет линка, стр. 29. По свему судећи вредност тих параметара нису употребљене да адекватан начин у оквиру буџета линка: према подацима из пројекта они здружено повећавају буџет за 3 dB, док очекивано смањење буџета, у складу са ITU – T G.957 *Minimum optical return loss of cable plant at S, including any connectors and Maximum discrete reflectance between S and R*, треба да буде нешто веће од 1 dB.

3. Кориговати мање неусклађености цртежа са остатком пројекта:

а. Потребно је ажурирати садржај у оквиру цртежа бр.1 јер на њему нису наведени последња два цртежа са редним бројевима 14 и 15.

б. У оквиру цртежа 2 није специфицирана дужина приводног оптичког кабла портала од портала будућег далековода према ТС Бела црква.

с. Ускладити цртеж 3 који приказује C-1.2 ниво, са нумеричким прорачунима: „С обзиром на капацитет оптичког система преноса од ТС 110 kV прикључно постројење ВЕ Кривача ка ТС 110/35kV Велико Градиште користи се веза типа STM-1, L- 1.1 (long haul).“

д. Ускладити позицију оптичког ормана у оквиру контролне зграде, између цртежа 11 и 12.

|                                                                                                                  |                                                                                                              |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                   | Rev. 0          |

Препорука инвеститору која није обавезујућа:

Компатибилност са претходним системима преноса (SDH/PDH FMX) не ограничава употребу савременијих уређаја који и даље обезбеђују компатибилност. У том смислу пожељно је узети у обзир стратегију развоја телекомуникационих веза у оквиру ЕПС, како би се за нове инсталације укључиле опрему способну ће подржати и будућа (планирана) решења, а не само текућа.

– Приликом израде елабората заштите од пожара:

1. У текстуалном и графичком делу елабората изоставити опште и теоретске податке и податке преписане из правилника и обрадити конкретне податке који се односе на заштиту од пожара предметног објекта.

На основу овог идејног пројекта, који је у свему усаглашен са Локацијским условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре ROP-MSGI-31255-LOC-5/2018, бр. 350-02-00127/2018-14 од 29.05.2018. године, Инвеститор може приступити изради пројекта за грађевинску дозволу.

#### ПРЕДСЕДНИК РЕВИЗИОНЕ КОМИСИЈЕ

  
др Радојко Обрадовић, дипл. грађ. инж.

#### ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

Александра Дамњановић, дипл. правник



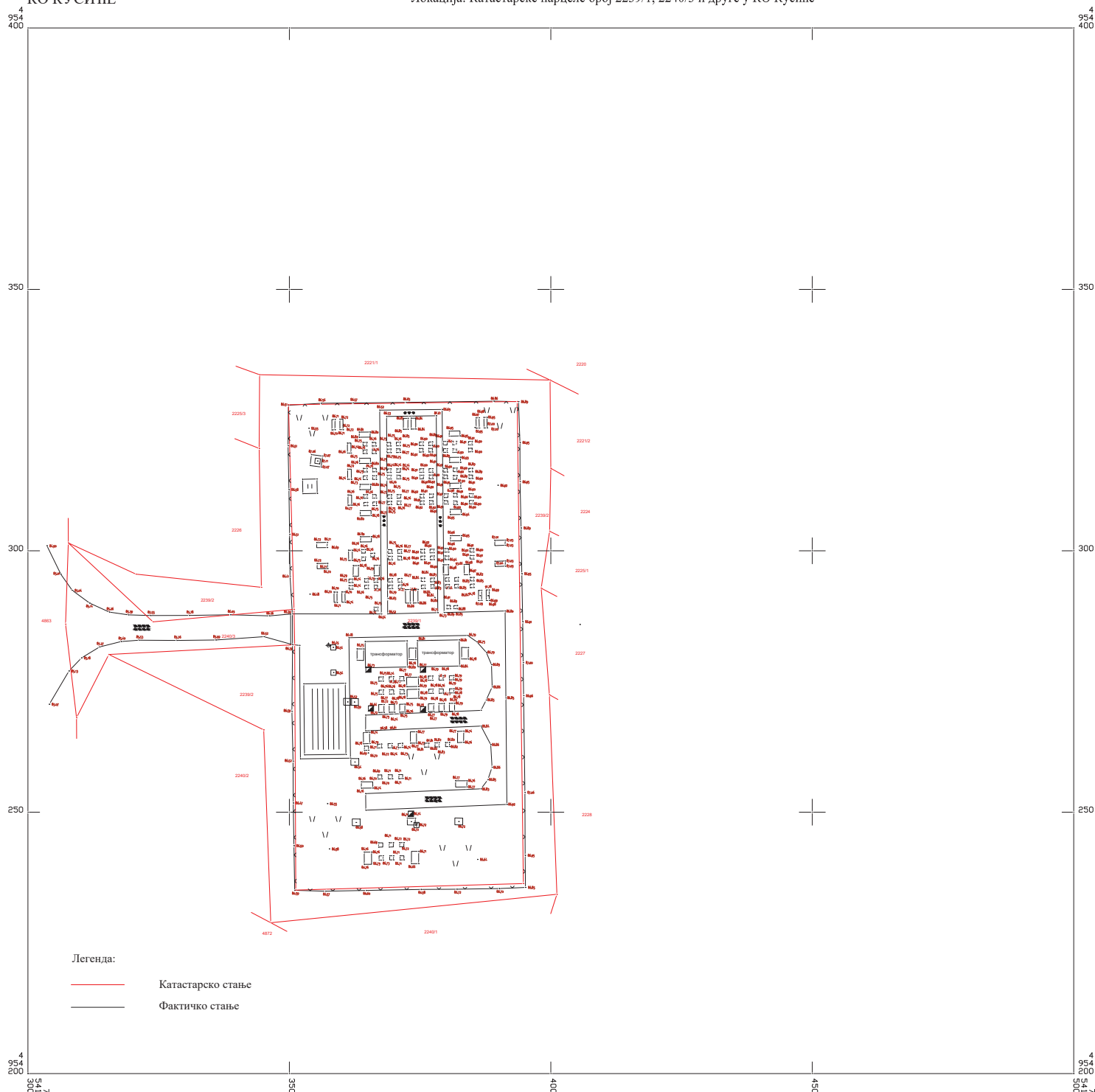
|                                                                                                                        |                                                                                                                       |                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  <b>ЕПС</b><br><b>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | <i>Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br/> TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza</i> | Januar<br>2019. |
|  <b>kodar</b><br><b>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br>0 – GLAVNA SVESKA                                                            | Rev. 0          |

## 0.14. GRAFIČKI PRILOG – KATASTARSKO TOPOGRAFSKI PLAN

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ОПШТИНА ВЕЛИКО ГРАДИШТЕ  
КО КУСИЋЕ

# КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

Локација: Катастарске парцеле број 2239/1, 2240/3 и друге у КО Кусиће



Легенда:

- Катастарско стање
- Фактичко стање

ПЛАНЕТ ГЕО ДОО

Оверава:



Датум: 06.07.2018.

РАЗМЕРА 1:500

Nebojša Mazalica  
100049697-0605986162  
525

Digitally signed by Nebojša  
Mazalica  
100049697-0605986162525  
Date: 2018.07.06 09:36:41 +02'00'

Катастарско-топографски план израдио:  
ТОП ГЕО ДОО

Директор:



|                                                                                                                  |                                                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  <b>ЕПС<br/>ДИСТРИБУЦИЈА</b>     | Opremanje DV polja 110kV br.E05 (pravac PRP 110kV VE „Krivača“) u<br>TS 110/35 kV "Veliko Gradište" – I faza | P-945-PGD  |
|  <b>kodar<br/>energomontaža</b> | PROJEKAT ZA GRAĐEVINSKU DOZVOLU (PGD)<br><b>IZVOD IZ PROJEKTA</b>                                            | Jan. 2019. |

#### 4. GRAFIČKI PRILOZI

##### SPISAK GRAFIČKIH PRILOGA:

| Red.broj | Naziv priloga                             | Referentni broj   |
|----------|-------------------------------------------|-------------------|
| 1.       | Postojeće stanje                          | P-945-PGD-IZP-001 |
| 2.       | Situacioni plan – novoprojektovano stanje | P-945-PGD-IZP-002 |

Glavni projektant: Jelena Dešić, dipl.inž.el.

Broj licence: 351 O529 16

Lični pečat:

Potpis:



Državni put I B reda

Spratnost komandno-pogonske zgrade 2239/1 je P, sa visinom do 7m.

LEGENDA:

NAPOMENA:

Indeks zauzetosti parcele.....do 30%

Udaljenost objekta od drugog objekta u okviru građevinske parcele i od bočnih i zadnje granice građevinske parcele ½ visine višeg objekta, ali ne manje od 5 m.

Spratnost.....P

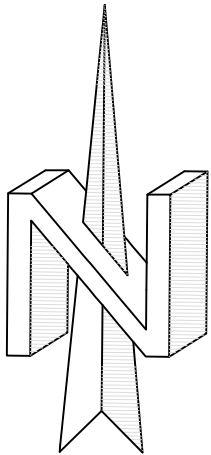
Visina objekta.....do 7m za komandnu zgradu

Visina energetskog dela postrojenja.....u skladu sa standardizovanim tipskim rešenjem energetskih postrojenja

Saobraćajne,parking i manipulativne površine.....do 60%

Zelene, nezasrte površine.....min 10%

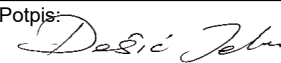
Parkiranje vozila.....u okviru građevinske parcele 1 PM/200m² bruto površine objekta



POSTOJEĆE STANJE

R 1:250



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                              |                                  |            |                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                              |                                  |            |                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                 |                                                                                                              |                                  |            |                   |
| Revizija                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Opis                                                                                            | Crtao                                                                                                        | Kontrolisao                      | Odobrio    | Datum             |
| INVESTITOR:<br>ODS EPS Distribucija d.o.o. Beograd,<br>Masarikova 1-3, 11000 Beograd                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                 | PROJEKTANT:<br>Kodar Energomontaža d.o.o. Beograd,<br>Autoput za Zagreb 22, Beograd                          |                                  |            |                   |
|  EPS<br>ДИСТРИБУЦИЈА                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                 |  kodar<br>energomontaža |                                  |            |                   |
| Naziv objekta:<br>TS 110/35 kV TS „Veliko Gradište“ - opremanje DV polja 110 kV<br>br. E08 pravac TS „Krivača“, br.04 pravac DV 110kV „Rudnik 1“ i<br>br. E05 pravac TS „Bela Crkva“ u TS 110/35 kV Veliko Gradište, na<br>k.p. br. 2239/1 KO Kusice i delovima k.p. 2239/2 i 2240/3 KO Kusice, na<br>teritoriji opštine Veliko Gradište |                                                                                                 | Vrsta tehničke dokumentacije:<br>Projekat za građevinsku dozvolu (PGD)                                       |                                  |            |                   |
| K.P. Mesto izgradnje: 2239/1 i delovima 2239/2 i 2240/3<br>KO Kusice, Opštine Veliko Gradište                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                 | Oznaka i naziv dela projekta:<br>IZVOD IZ PROJEKTA                                                           |                                  |            |                   |
| Odgovorni projektant:<br>Jelena Desić, dipl.inž.el                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                 | Naziv crteža:<br>POSTOJEĆE STANJE                                                                            |                                  |            |                   |
| Br. licence:<br>351 0529 16                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Polje:<br> |                                                                                                              |                                  |            |                   |
| Saradnik:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Br. projekta:<br>P-945<br>Br. dela projekta:<br>P-945-PGD-IZP                                   | Datum:<br>12.2018.                                                                                           | Br. crteža:<br>P-945-PGD-IZP-001 | List:<br>1 | Razmera:<br>1:250 |

