

Broj: 3010-32057  
Od: 03.08. 2020.g.

Opština Budva  
n/r Predsjednika

**Predmet: Zahtjev za donošenje Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa**

Poštovani,

Obraćamo Vam se sa zahtjevom za donošenje Odluke o lokaciji objekta od opšteg interesa a u skladu sa Članom 3,4 i 5 **Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa**

U cilju obezbjeđivanja pouzdanog i kvalitetnog napajanja električnom energijom potrošača na teritoriji Budve, CEDIS je planirao izgradnju trafostanice **NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "Skočiđevojka II"** sa uklapanjem u **SN mrežu - KO Reževići 1, Budva, Region 4.**

Sa prethodno navedenog, obraćamo Vam se sa zahtjevom za donošenje Odluke o određivanju lokacije sa elementima UTU za **NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "Skočiđevojka II"** sa uklapanjem u **SN mrežu - KO Reževići 1, Budva, Region 4.**

U skladu sa Članom 5 dostavljamo vam sljedeće podatke:

**1. Vrsta objekta:**

- a) NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "Skočiđevojka II";
- b) Priključni 10kV kablovski vod;

**2. Programski zadatak za izradu Glavnog projekta:** Obezbeđivanje sigurnog i kvalitetnog napajanja potrošača, stvaranje uslova za dalji razvoj elektrodistributivne mreže i omogućavanja priključenja novih objekata.

**3. Osnovni podaci o objektu:**

- a) Kompaktna betonska distributivna transformatorska stanica sa unutrašnjom manipulacijom. Planirana je izgradnja trafostanice kroz dvije faze i to:

Prva faza: izgradnja građevinskog dijela objekta za 2x1000 kVA-unutrašnja manipulacija, ugradnja SN bloka sa dvije trafo i tri vodne ćelije (2T+3V), ugradnja jednog transformatora snage 1000 kVA i ugradnja jednog NN bloka;

Druga faza – ugradnja drugog transformatora snage 1000kVA i drugog NN bloka.

Lokacija trafostanice je data na situacionom planu TS: na kat.parc.br.1805; KO REŽEVIĆI 1, BUDVA

*Društvo sa ograničenom odgovornošću "Crnogorski elektrodistributivni sistem" Podgorica*

*Ul. Ivana Milutinovića br.12 81000 Podgorica Telefon: +382 20 408 400 Fax: +382 20 408 413 e-mail: info@cedis.me www.cedis.me*

*PIB: 03099873 PDV 30/31-16162-1*

*Broj žiro računa: 535-15969-90 Prva Banka Crne Gore a.d. Podgorica*

- b) Uklapanje buduće NDTs u 10kV mrežu je planirano sa postojećeg 10kV kablovskog voda, koji je položen od TS 10/0,4 kV „Krstac“ do TS 10/0,4 kV „Skoči Đevojka“, tipa 3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>)sistemom „ulaz-izlaz“, na način da se na postojeći 10kV kabal povežu nove dionice kablova uz pomoć kablovskih spojnika (na situacionom planu tačka A) u svemu prema situacionom planu.

Tip planiranog 10kV priključnog kablovskog voda je 2x3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV).

Trasa kabla je data u situacionom planu u prilogu na dijelu kat.parc.br. 2977/1 i 1805; KO REŽEVIĆI 1, BUDVA

Molimo Vas za postupanju u što kraćem roku.

Prilog: 1. Projektni zadatak  
2. Situacioni plan

S poštovanjem,

OBRADILI:  
Šef službe za razvoj, planove, studije i izvještavanje  
Krsto Biskupović, dipl.el.ing.



Sektor za razvoj  
Rukovodilac sektora

Wako Dabović



Dostavljeno:

- Naslovu,
- Sektoru za razvoj,
- a/a

Broj:  
Od:

**USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE( PROJEKTNI ZADATAK)  
ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA  
NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II" SA UKLAPANJEM U SN MREŽU  
-KO REŽEVIĆI 1-  
REGION 4 (BUDVA)**

**1. OPŠTI PODACI**

- 1.1. Investitor: „CEDIS“ DOO Podgorica
- 1.2. Naziv objekta: NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II" SA UKLAPANJEM U SN MREŽU KO REŽEVIĆI 1, BUDVA
- 1.3. Mjesto gradnje: Kabal: na dijelu kat.parc.br. 2977/1, 1805  
Uzemljenje TS: na kat.parc.br.1805;  
TS: na kat.parc.br.1805;  
KO REŽEVIĆI 1, BUDVA
- 1.4. Predmet projekta: Glavnim projektom obuhvatiti NDTS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II" SA UKLAPANJEM U SN MREŽU KO REŽEVIĆI 1, BUDVA
- 1.5. Posebna napomena: Potrebno je predvidjeti uslove i trajanje probnog rada (u skladu sa članom 105 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata)

**Uvod:**

Prva faza – izgradnja građevinskog dijela objekta za 2x1000 kVA-unutrašnja manipulacija, ugradnja SN bloka sa dvije trafo i tri vodne ćelije (2T+3V), ugradnja jednog transformatora snage 1000 kVA i ugradnja jednog NN bloka  
Druga faza – ugradnja drugog transformatora snage 1000kVA i drugog NN bloka.

**Napomena:**

Glavni projekat raditi za prvu fazu izgradnje.

**2. TEHNIČKI PODACI ZA UKLAPANJE U 10kV MREŽU**

- 2.1. Predmet projekta: Napajanje buduće NDTS predvidjeti sa postojećeg 10kV kablovskog voda, koji je položen od TS 10/0,4 kV „Krstac“ do TS 10/0,4 kV „Skoči Đevojka“, tipa 3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>)sistemom „ulaz-izlaz“.



Uklapanje nove NDTS u 10kV mrežu projektovati na način da se na postojeći 10kV kabal povežu nove dionice kablova uz pomoć kablovskih spojnica (na situacionom planu tačka A) u svemu prema situacionom planu. Postojeći kabal 10kV je tipa (XHE 49 A 3x(1x240mm<sup>2</sup>)).

- 2.2. Nazivni napon: 10 kV
- 2.3. Vrsta voda: Kablovski podzemni
- 2.4. Podaci o kابلu : 2x3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV)
- 2.5. Početna tačka kabla : Predvidjeti dvije 10 kV spojnice u trasi postojećeg 10 kV kabla, kao na situacionom planu (tačka A)
- 2.6. Krajnja tačka kabla: Dvije vodne 10 kV ćelije u planiranoj NDTS 10/0.4 kV
- 2.7. Način polaganja voda: Slobodno u kablovskom rovu položiti dva 10 kV kablovska voda, saglasno tehničkim preporukama (uz upotrebu gal štitnika, trake za upozorenje), sa rasporedom provodnika u trouglu 2x (3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>)). Dva nova 10 kV kabla odvojiti opekama na svakih 1 m trase. Na mjestima poprečnog presjeka ulica, obavezno je vođenje kabla kroz kablovice odgovarajućeg presjeka, na minimalnoj dubini ukopavanja od 1,1m.
- 2.8. Trasa kablovskog voda: Trasa kablovskih vodova je predviđena kao što je prikazano na situacionom planu. Nakon polaganja kablova sve površine je potrebno vratiti u prvobitno stanje. Trasa kablova od trafostanice do spojnice na 10kV kabal, planirana je po kp. br. 2977/1; 1805 KO REŽEVIĆI 1 – (prikazano na situacionom planu u prilogu)
- 2.9. Dužina trase: Oko 25 m (dva 10 kV kablovska voda u istom rovu)
- 2.10. Način i obezbjeđenje iskopa: Predvidjeti iskop rova prema prostorno ograničavajućim faktorima, uslovima postojeće tehničke infrastrukture i urbanističko-tehničkim uslovima. Kategorija zemljišta je do VII. Predvidjeti obezbeđenje iskopa u potrebnom obimu, a u zavisnosti od mjesta i dubine iskopa, kao i udaljenosti postojećih nadzemnih i podzemnih objekata od iskopa.
- 2.11. Ispuna rova: Ispunu kablovskog rova predvidjeti u skladu sa preporukama i odgovarajućim uslovima, sa aspekta hlađenja.

- 2.12. Podaci o kablovskim završecima: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske završetke za unutrašnju montažu .
- 2.13. Podaci o kablovskim spojnica: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske spojnice.
- 2.14. Uzemljenje: Duž trase kablovskog voda predvidjeti pocinčanu traku Fe-Zn 25x4mm, i njeno povezivanje na oba kraja .

### 3. TEHNIČKI PODACI ZA NDTs 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II" SA UKLAPANJEM U SN MREŽU, KO REŽEVIĆI 1, BUDVA

- Tip trafostanice: distributivna transformatorska stanica sa jednim transformatom snage 1000kVA(prva faza izgradnje) odnosno sa dva transformatora snage 1000 kVA (druga faza izgradnje) i kablovskim izvodima
- 3.1. Nazivni napon transformacije:  $10 \pm 2 \times 2,5\% / 0,42 \text{ kV}$
- 3.2. Nazivna frekvencija: 50Hz
- 3.3. Snaga transformacije: 1(2)x1000kVA
- 3.4. Najveća snaga kratkog spoja mjerodavna za dimenzionisanje električne opreme: 14,5kA(250MVA) na sabirnicama 10kV  
26kA(18 MVA) na sabirnicama 0,4kV
- 3.5. Lokacija trafostanice: na dijelu kat.parc.1805
- 3.6. Građevinski dio: Građevinski dio planirane NDTs projektovati kao betonsku, slobodnostojeću sa unutrašnjom manipulacijom, predviđenu za smještaj navedene elektro opreme. (Prva faza izgradnje)
- 3.7. Elektro dio: Elektro dio se sastoji od SN bloka, jednog transformatora snage i jednog NN bloka za prvu fazu izgradnje, odnosno dva transformatora i dva NN bloka za drugu fazu izgradnje

#### Sredjenaponski blok

Projektovati sredjenaponski sklopni blok kao gasom SF6 izolovano, potpuno oklopljeno i od opasnog napona dodira zaštićeno razvodno postrojenje tipa "Ring Main Unit" (RMU), sa tri vodne i dvije trafo ćelije. (Prva faza izgradnje.)

Vodna polja opremiti trolnim rastavnim sklopkama sa zemljospojnikom.

Transformatorska polja opremiti prekidačem naznačene struje 200A sa ugrađenim uređajem za zaštitu od preopterećenja i kratkog spoja, kao i posebnim kalemom za isključenje.

### Transformacija

Trafostanicu opremiti sa jednim transformatorom u prvoj fazi izgradnje, odnosno sa dva transformatora u drugoj fazi izgradnje.

Transformator treba biti uljni, sa ili bez konzervatora, prenosnog odnosa 10000/420 V, snage 1000 kVA i regulacionom preklopkom  $\pm 5\%$  i to 2x2.5%.

Transformator treba da je sa sniženim gubicima:  $P_{max}=1100$  W i  $P_{cumax}=9500$ W.

Potrebno je da transformator posjeduje ispitni list prema važećim JUS I IEC standardima.

### Niskonaponski blok

NDTS opremiti sa jednim NN blokom u prvoj fazi izgradnje odnosno sa dva NN bloka u drugoj fazi izgradnje.

Niskonaponski blok projektovati kao konstruktivno slobodnostojeći ormar ili panel koji se sastoji od dovodnog – transformatorskog polja, polja niskonaponskog razvoda, polja za kompenzaciju reaktivne energije i polja za javnu rasvjetu. Polja niskonaponskog razvoda projektovati sa dvanaest kablovskih niskonaponskih izvoda opremljenih izolovanim osiguračkim letvama.

- 3.8. Mjerenje : U NDTS predvidjeti mjerenje struje, napona i energije na NN strani.
- 3.9. Zaštita : Predvidjeti zaštitu transformatora od kratkih spojeva, unutrašnjih kvarova i preopterećenja.  
Predvidjeti zaštitu NN izvoda i izvoda javne rasvjete odgovarajućim osiguračima.
- 3.10. Dimenzionisanje opreme: Opremu dimenzionisati za snagu kratkog spoja na 10kV sabirnicama od 250 MVA.
- 3.11. Uzemljenje : Uzemljenje riješiti prema važećim Tehničkim propisima i uslovima na mjestu gradnje.  
Predvidjeti mjerenje otpora uzemljenja i dovođenje istog na dozvoljenu granicu, propisanu važećim Tehničkim propisima.  
NDTS 10/0,4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II" pripada konzumnom području TS 35/10 kV "Miločer", sa izolovanom neutralnom tačkom na 10kV strani. Struja zemljospoja u 10kV mreži iznosi 44A, vrijeme podešenja zaštite na 10kV izvodu "Krstac" je 0,5s.



- 3.12. Instalacija rasvjete i priključnica: Predvidjeti nivo srednje osvetljenosti od min. 60Lx, a obuhvata osvetljenost SN bloka, NN bloka i transformatorske komore.  
Predvidjeti monofaznu priključnicu sa zaštitnim kontaktom u NN bloku.
- 3.13. Ventilacija TS: Predvidjeti prirodnim strujanjem vazduha-ulaznim ventilacionim otvorima na donjem dijelu vrata prostorije u kojoj se nalazi ET i izlaznih ventilacionih otvora na gornjem dijelu prostorije u kojoj se nalazi ET. Dimenzija otvora moraju biti takve da se omogući efikasno hlađenje ET-a. Ventilacione otvore obezbjediti od ulaska sitnih životinja i ptica.
- 3.14. Zaštita od požara : Zaštitu od požara za TS projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara.
- 3.15. Ostala oprema : U TS predvidjeti potrebnu zaštitnu opremu, jednopolnu šemu, opomenske tablice za visoki napon, sigurnosna pravila, upustvo za prvu pomoć, pločicu na objektu sa nazivom TS i prenosnim odnosom...

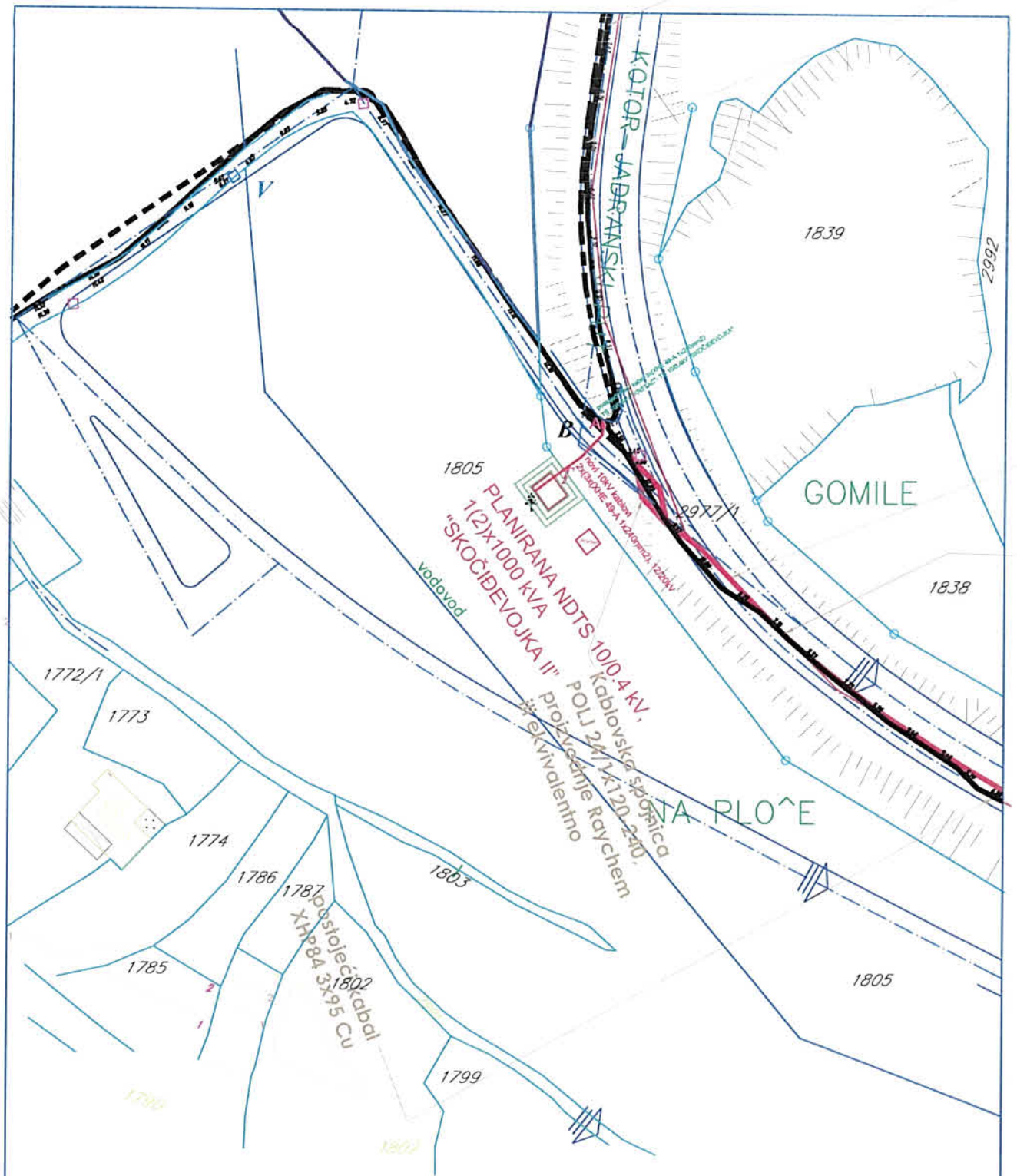
#### 4. PODLOGE ZA PROJEKTOVANJE

Situacioni plan

Obradio/la,  
Suada Hodžić, dipl.el.ing.

*Suada Hodžić*





-TS 10/0.4kV 1(2)x1000kVA "SKOČIĐEVOJKA II"  
 KP 1805 KO REŽEVIĆI 1  
 - uzemljenje TS  
 KP 1805 KO REŽEVIĆI 1  
 - trasa 10 kV kablovskih vodova  
 KO REŽEVIĆI 1  
 KP 2977/1  
 KP 1805

Investitor:		
		"CEDIS" DOO PODGORICA
Objekat:		
NDTs 10/0.4 kV, 1(2)x1000 kVA "SKOČIĐEVOJKA II" SA UKLAPANJEM U SN MREŽU, KO REŽEVIĆI 1, BUDVA		
Crtež:		
SITUACIONI PLAN - Prilog zahtjeva -		
Projektni zadatak obradio/la:		Potpis:
Suada Hodžić, dipl. el. ing.		<i>Suada Hodžić</i>
Geodeta:		Potpis:
Barović Darko, dipl. ing. geod.		<i>Darko Barović</i>
Datum: jul 2020.	Razmjera: 1:1000	Broj priloga: 1.