

Na osnovu člana 3 stava 1 tačke 1, člana 4, stava 2 i člana 5 Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa („Sl.list CG – opštinski propisi“, broj 14/22, 59/22, 30/23), člana 38 Zakona o lokalnoj samoupravi (“Sl.list CG” br. 02/18, 34/19, 38/20, 50/22 i 84/22) i člana 36 Statuta Opštine Kotor (“Sl. list CG – opštinski propisi” br. 37/19), a u vezi sa članom 155, stav 1 Zakona o izgradnji objekata (“Sl.list CG”, broj 19/25), Skupština Opštine Kotor, na sjednici održanoj dana \_\_\_\_\_2025.godine, donijela je

## **O D L U K U**

### **o utvrđivanju lokacije za izgradnju trafo stanice TS 10/0,4kV sa uklapanjem u 10kV mrežu**

#### **Član 1**

Ovom Odlukom sa elementima urbanističko-tehničkih uslova za izradu projektne dokumentacije za izgradnju trafostanice na dijelu kat. parc. 319/1 K.O. Sutvara (kao i katastarske parcele koje nastanu njenom parcelacijom) sa polaganjem kablovskih vodova na djelovima kat. parc. 319/1 i 1006/1 K.O. Sutvara i dijelu kat. parc. 895 K.O. Dub (kao i katastarske parcele koje nastanu njihovom parcelacijom).

Kako se radi o izgradnji infrastrukturnih objekata, isti se smatra lokalnim objektom od opšteg interesa.

Inicijativu za donošenje ove Odluke podnio je CEDIS, zavedene po njihovim brojem 30-10-14244 od 08.05.2025.godine.

#### **Član 2**

### **PROGRAMSKI ZADATAK SA ELEMENTIMA URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA**

#### **CILJ I PREDMET**

CEDIS je planirao izgradnju TS 10/0,4 kV 1(2)x1000 “TS br.11” K.O. Sutvara sa uklapanjem u 10kV mrežu K.O. Sutvara i K.O. Dub, radi obezbjeđivanja pouzdanog i kvalitetnog napajanja električnom energijom potrošača na području opštine Kotor.

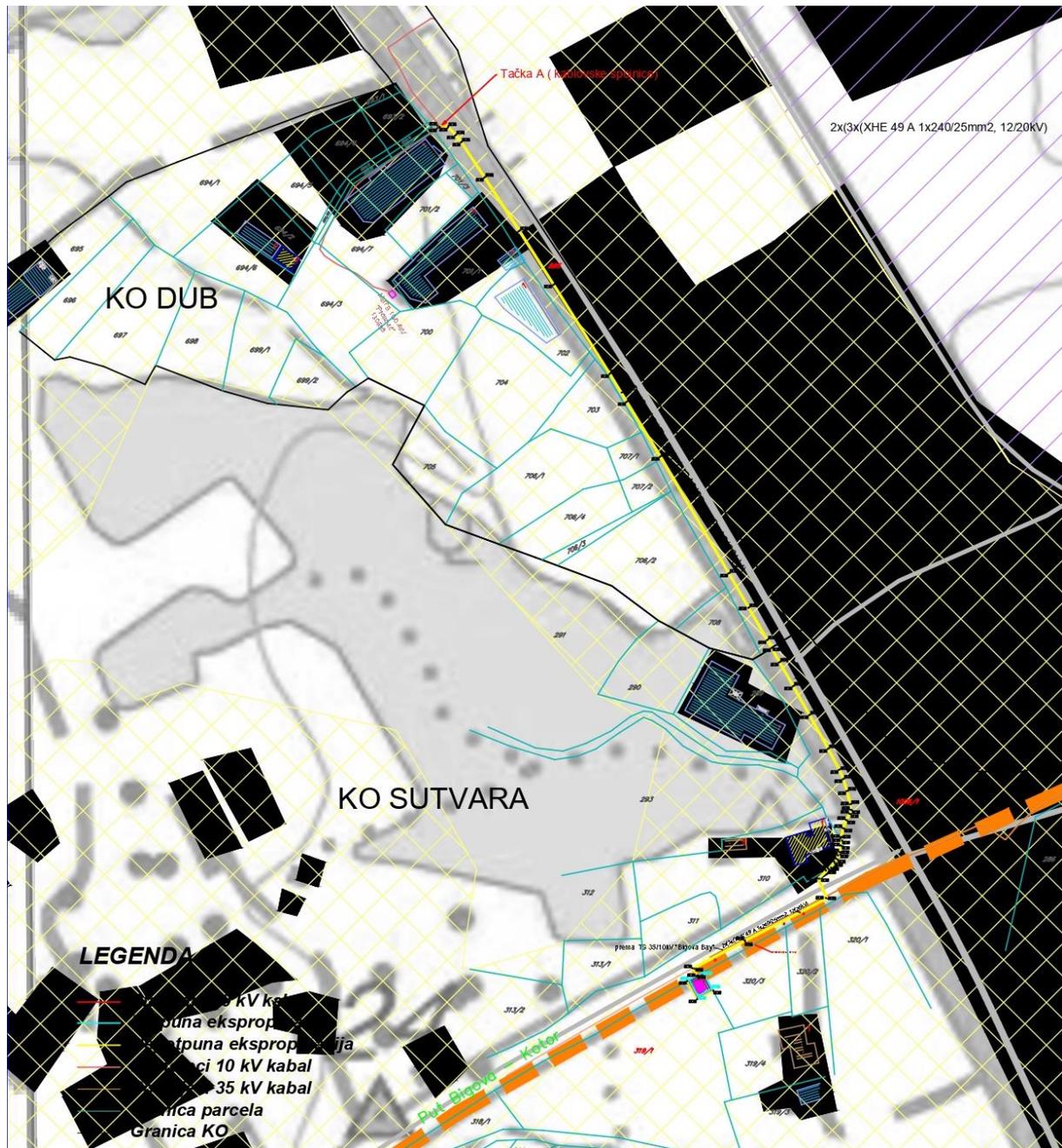
#### **UVOD**

Sekretarijat za urbanizam, stanovanje i uređenje prostora Opštine Kotor pokrenuo je postupak po zahtjevu CEDIS-a, koji je dostavio Idejno rješenje trase i lokacije koja se dijelom nalazi u naselju Sutvara, a dijelom u naselju Dub, u cilju izrade Programskog zadatka sa elementima urbanističko-teničkih uslova.

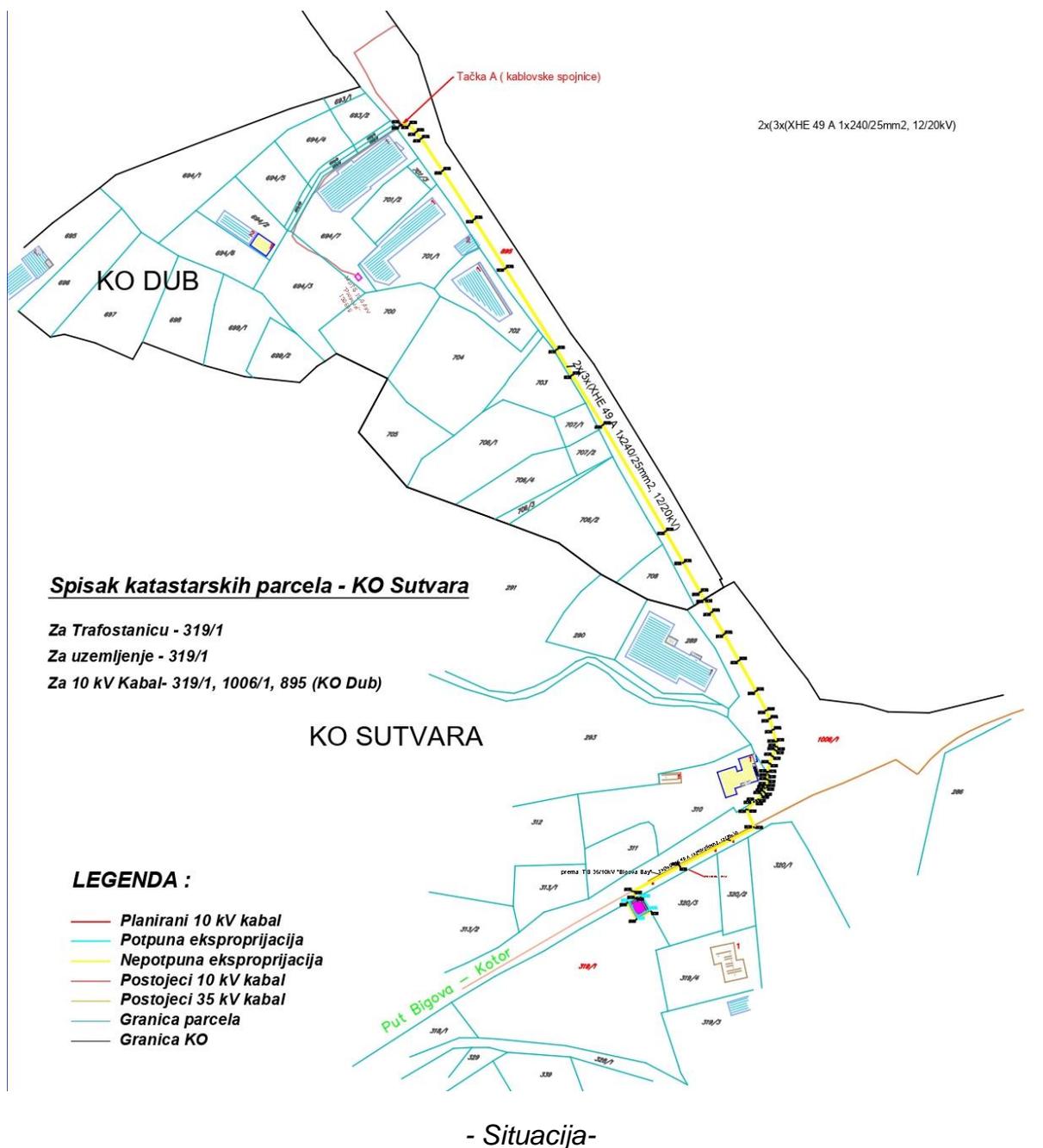
Naime, Prostorno urbanistički plan Kotora, koji je stupio na snagu 2020. godine, zamijenio je detaljnije razrađene planove za ova područja, pa je za izdavanje UTU bio potreban strateški pristup sagledavanja svakog predmeta pojedinačno. Imajući u vidu razmjeru i ažurnost podloga na kojima se rade planovi i da isti ne sadrže detaljna rješenja razrade elektroenergetske infrastrukture, a postojeća mreža nema dovoljne kapacitete, neophodno je pojedinačno sagledavanje lokacije i umrežavanje sa postojećim sistemom.

Na osnovu Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa, u cilju definisanja preciznijih uslova i smjernica za građenje ovakvih objekata, moguće je da se za istu donese odgovarajuća odluka o utvrđivanju objekta od opšteg interesa sa programskim zadatkom i elementima urbanističko-tehničkih uslova, sačinjenih prema važećim tehničkim normativima i standardima struke, te smjernicama i pravilima uređenja i izgradnje koje su date važećim planovima.

## SKICA LOKACIJE



*Preklop trase i lokacije nove TS sa kartom planirane elektro – energetske mreže PUP – Kotor*



## USLOVI ZA IZRADU TEHNIČKE DOKUMENTACIJE ZA IZRADU GLAVNOG PROJEKTA – USLOVI DOSTAVLJENI OD STRANE CEDIS- a

### 1. OPŠTI PODACI

- 1.1. Investitor: „CEDIS“ DOO Podgorica
- 1.2. Naziv objekta: TS 10/0,4kV 1(2)x1000kVA „Br. 11“ sa uklapanjem u 10kV mrežu  
 OPŠTINA KOTOR
- 1.3. Mjesto gradnje: **TS** : na dijelu kat.parc. 319/1 i sve katastarske parcele koje nastanu

parcelacijom navedene parcele.  
*KO Sutvara, Opština Kotor*

**Uzemljenje za TS:** na dijelu kat.parc. br. 319/1, i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedenih parcela.  
*KO Sutvara, Opština Kotor*

**10kV kablovski vodovi** se polažu na katastarske parcele broj:

*KO Sutvara*  
na dijelu kat.parc. br. 319/1, 1006/1,  
*KO Dub*  
na dijelu kat.parc. br. 895

i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedenih parcela.  
*Opština Kotor*

- 1.4. Predmet projekta: TS 10/0,4Kv 1(2)x1000kVA „Br. 11“ sa uklapanjem u 10kV mrežu
- 1.5. Posebna napomena: Potrebno je predvidjeti uslove i trajanje probnog rada (u skladu sa članom 61 Zakona o izgradnji objekata).

## 2. TEHNIČKI PODACI ZA TS 10/0,4 kV, 1(2)x1000 kVA „Br. 11“

- 2.1. Lokacija: **TS** : na dijelu kat.parc. 319/1 sa uzemljenjem na dijelu kat.parc. br. 319/1, i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom navedene parcele.  
*KO Sutvara, Opština Kotor*  
Predmetnu trafostanicu predvidjeti da se gradi u dvije faze:
- **FAZA I – izgradnja građevinskog dijela objekta za 1(2)x1000 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**
  - **FAZA II – ugradnja drugog transformatora snage 1000kVA i drugog NN bloka.**
- 2.2. 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
- 2.3. Nazivni napon transformacije: 10±2x2,5%/0,42kV

- 2.4. Nazivna frekvencija: 50Hz
- 2.5. Snaga transformacije: I faza-1x1000kVA  
II faza - 2x1000 kVA
- 2.6. Najveća snaga kratkog spoja mjerodavna za dimenzionisanje električne opreme: 14,5kA(250MVA) na sabirnicama 10kV  
26kA(18 MVA) na sabirnicama 0,4kV
- 2.7. Građevinski dio: Građevinski dio planirane TS projektovati kao betonsku sa spoljašnjom manipulacijom predviđenu za smještaj navedene elektro opreme **(prva faza izgradnje)**.

**Napomena:**

Predvidjeti ugradnju montazno demontazne ograde oko TS na dovoljnom rastojanju da se manipulacije u TS odvijaju nesmetano.

- 2.8. Elektro dio: **Elektro dio se sastoji od SN bloka(tri vodne i dvije trafo ćelije (3V +2T)), jednog transformatora snage i jednog NN bloka za prvu fazu izgradnje. U drugoj fazi biće ugrađeni drugi transformator i drugi NN blok.**

**Srednjenaponski blok**

Projektovati srednjenaponski 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.

*Vodna polja* opremiti trolnim rastavnim sklopkama sa zemljospojnikom.

*Transformatorsko polje* opremiti trolnom rastavnom sklopkom sa visokoučinskim osiguračima i zemljospojnikom. Rastavna sklopka u transformatorskom polju mora da ima mogućnost automatskog trolnog isključenja pri pregorijevanju najmanje jednog visoko-učinskog osigurača, kao i pri djelovanju osnovne zaštite od unutrašnjih kvarova u transformatoru i preopterećenja.

**Transformacija**

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

Trafostanicu opremiti sa uljnim transformatorom sa ili bez konzervatora, prenosnog odnosa 10000/420 V, snage 1000 kVA i regulacionom preklopkom  $\pm 5\%$  i to 2x2.5%. Priključci na VN i NN strani treba da budu izolovani.

Namotaji transformatora moraju biti od elektrolitskog bakra i izolovani visokokvalitetnim izolacionim materijalom. Potrebno je da transformatori budu sa sniženim gubicima:  $P_0=693W$  i  $P_k=7600W$ .

Potrebno je da se transformatori projektuju u skladu sa Pravilnikom o tehničkim zahtjevima **EKO DIZAJN TRANSFORMATORA - FAZA 2.**

### **Niskonaponski blok**

TS opremiti sa jednim NN blokom u prvoj fazi izgradnje, u drugoj fazi će se ugraditi još jedan NN blok.

Niskonaponske blokove projektovati kao konstruktivno slobodnostojeće ormare ili panele koji se sastoje od dovodnog – transformatorskog polja, polja niskonaponskog razvoda i polja za kompenzaciju reaktivne energije.

Polja niskonaponskog razvoda projektovati sa osam kablovskih niskonaponskih izvoda opremljenih izolovanim trolnim osiguračkim letvama. Jedan NN blok opremiti poljem za javnu rasvjetu.

- 2.9. Mjerenje: U TS predvidjeti mjerenje struje, napona i energije na NN strani.  
Napomena: Isporuka brojila je obaveza Investitora.
- 2.10. Zaštita transformatora: Predvidjeti zaštitu transformatora od kratkih spojeva, unutrašnjih kvarova i preopterećenja.
- 2.11. Zaštita NN izvoda: Predvidjeti zaštitu NN izvoda i izvoda javne rasvjete odgovarajućim osiguračima.
- 2.12. Uzemljenje : Uzemljenje riješiti prema važećim Tehničkim propisima i uslovima na mjestu gradnje.  
Buduća TS 10/0,4kV 1(2)x1000kVA "TS broj 11" će pripadati konzumnom području 35/10 kV "Grbalj" (ukupna proračunata struja zemljospoja u izolovanoj, galvanski povezanoj 10 kV mreži koja se napaja iz TS 35/10 kV "Grbalj", iznosi  $I_z=73.8 A$  .

Vrijednosti podešenja zaštita:

<b>Zaštitne funkcije</b>	<b>Podešenje</b>
Prekostrujne zaštite: $I_p >$	120 A; K=0.3 (preopteretna zaštita sa strujno zavisnom karakteristikom djelovanja IEC VI)
$I >$ $I >>$	250 A; 0.25 s 500 A; 0.05 s
Zaštita od nesimetrije: $I_2 >>$	200 A; 0.15 s
Usmjerena zemljospojna zaštita:	2.5 A; 1 s

TS 35/10 kV Grbalj:  
- ćelija br.15 10 kV Jugopetrol

- 2.13. Instalacija rasvjete i priključnica: Predvidjeti nivo srednje osvetljenosti od minimim 60Lx i obezbijediti osvetljenost SN bloka, NN bloka i transformatorske komore. Predvidjeti monofaznu priključnicu sa zaštitnim kontaktom u NN bloku.
- 2.14. Zaštita od požara: Zaštitu od požara projektovati u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za zaštitu elektroenergetskih postrojenja i uređaja od požara.
- 2.15. 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.
- 2.16. Geodetsko snimanje: Predvidjeti geodetsko snimanje TS sa dostavljanjem snimka Investitoru u elektronskoj i papirnoj formi.

### 3. TEHNIČKI PODACI ZA UKLAPANJE U 10kV MREŽU

- 3.1. Uvodne napomene: Priključak buduće TS izvesti sa postojećeg 10 kV kablovskog voda, tipa XHE 48 A 3x150mm<sup>2</sup> od TS 10/0.4 kV "IMLEK" - TS 10/0.4 kV "Proković", po sistemu "ulaz-izlaz" ugradnjom kablovskih spojnica, kablovskim vodovima 3x(XHE 49-A 1x240mm<sup>2</sup>), kako je prikazano na situacionom planu.

- 3.2. Nazivni napon: 10 kV
- 3.3. Vrsta voda: Kablovski podzemni
- 3.4. Podaci o kablu : 2x(3x(XHE 49-A 1x240/25 mm<sup>2</sup>, 12/20 kV))
- 3.5. Početna tačka kabla : Predvidjeti dvije 10 kV spojnice u trasi postojećeg 10 kV kabla, kao na situacionom planu ( tačka A )
- 3.6. Krajnja tačka kabla: Dvije vodne 10 kV ćelije u planiranoj TS 10/0.4 kV "Br. 11"
- 3.7. Način polaganja voda: Slobodno u kablovskom rovu položiti dva 10 kV kablovska voda, saglasno tehničkim preporukama (uz upotrebu gal štitnika, trake za upozorenje itd.), sa rasporedom provodnika u trouglu. Dva 10 kV kablovska voda 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.
- 3.8. Trasa kablovskog voda: Trasa kablovskog voda planirana je po katastarskim parcelama broj:  
KO Sutvara  
na dijelu kat.parc. br. 319/1, 1006/1,  
KO Dub  
na dijelu kat.parc. br. 895  
i sve katastarske parcele koje nastanu parcelacijom  
navedenih parcela.  
Opština Kotor  
Nakon polaganja kablova sve površine je potrebno vratiti u prvobitno stanje.
- 3.9. Dužina trase: cca 515 m
- 3.10. Način i obezbjeđenje iskopa: Predvidjeti iskop rova prema prostorno ograničavajućim faktorima, uslovima postojeće tehničke infrastrukture i urbanističko-tehničkim uslovima. Kategorija zemljišta 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.
- 3.11. Ispuna rova: Ispunu kablovskog rova predvidjeti u skladu sa

- preporukama i odgovarajućim uslovima, sa aspekta hlađenja.
- 3.12. Podaci o kablovskim završecima: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske završetke za unutrašnju i spoljašnju montažu.
- 3.13. Podaci o kablovskim spojnicama: Predvidjeti toploskupljajuće kablovske spojnice.
- 3.14. Uzemljenje: Duž trase kablovskog voda predvidjeti traku za uzemljenje Fe-Zn 25x4mm i njeno povezivanje na oba kraja (na traku iznad postojećeg 10kV kabla i na uzemljivač buduće TS).
- 3.15. Zaštita od prenapona: U skladu sa propisima, standardima i preporukama predvidjeti zaštitu od prenapona.
- 3.16. Geodetsko snimanje trase: Predvidjeti geodetsko snimanje trase položenog kabla sa dostavljanjem Investitoru snimka u elektronskoj i papirnoj formi.

### **IZRADA TEHNIČKE DOKUMENTACIJE**

Projektant je dužan da pri projektovanju koristi podatke sa terena koje će sam prikupiti. U tom smislu dužan je da izvrši analizu okolnog terena i postojeće infrastrukture, na osnovu čega će utvrditi potrebu za izmještanjem postojećih instalacija vodovodne mreže, telekomunikacionih i elektroinstalacija, dalekovoda i sl.

Projektant je dužan da uzme u obzir sva prostorna ograničenja za izgradnju. Takođe, potrebno je da analizira i lokalnu putnu mrežu i mogućnost priključenja na istu. Posebno treba obratiti pažnju na lokacije gdje postoje izgrađeni objekti ili površine posebne namjene.

Detaljan geodetski snimak terena neophodno je obezbijediti kako bi isti poslužio kao podloga za izradu tehničke dokumentacije.

Osnova za izradu Glavnog projekta je Idejno rješenje saobraćajnice.

Tehnička dokumentacija mora biti urađena tako da bude usklađena sa sljedećim zakonskim i podzakonskim aktima: Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata, Zakonom o putevima, Zakonom o bezbjednosti saobraćaja na putevima i podzakonskim aktima donešenim na osnovu navedenih zakona, drugim zakonima, pravilnicima i propisima koji regulišu izradu pojedinih djelova tehničke dokumentacije,

MEST i EN standardima (JUS se koristi u slučaju da ne postoje MEST ili EN standardi), normativima i pravilima struke.

Sadržaj cjelokupne tehničke dokumentacije mora biti usklađen sa odredbama Pravilnika o načinu izrade i sadržini tehničke dokumentacije za građenje objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 044/18 od 06.07.2018, 043/19 od 31.07.2019).

### **Član 3**

Glavni projekat podliježe reviziji u skladu sa čl. 81 Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata ("Službeni list Crne Gore", br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19, 82/20, 86/22 i 04/23) i u skladu sa čl. 7 Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa („Sl.list CG – opštinski propisi“, broj 14/22, 59/22, 30/23), a u vezi sa članom 155, stav 1 Zakona o izgradnji objekata ("Sl.list CG2, broj 19/25).

Prije početka izgradnje objekta, neophodno je pribaviti Rješenje o odobrenju izgradnje od nadležnog organa.

### **Član 4**

O sprovođenju ove Odluke staraće se CEDIS.

### **Član 5**

Ova Odluka stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Sl.listu Crne Gore-opštinski propisi".

**Broj: 11-\_\_\_\_\_**

**Kotor, \_\_\_\_2025.godine**

**SKUPŠTINA OPŠTINE KOTOR  
PREDSJEDNICA**

**Maja Mršulja**

## **O b r a z l o ž e n j e**

U skladu sa Odlukom o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa („Sl.list CG – opštinski propisi“, broj 14/22, 59/22, 30/23), a na osnovu inicijative CEDIS-a, ovaj organ je pripremio Nacrt Odluke kojom se utvrđuje lokacija i urbanističko-tehnički uslovi za izradu projektne dokumentacije za izgradnju trafostanice na dijelu kat. parc. 319/1 K.O. Sutvara (kao i katastarske parcele koje nastanu njenom parcelacijom) sa polaganjem kablovskih vodova na djelovima kat. parc. 319/1 i 1006/1 K.O. Sutvara i dijelu kat. parc. 895 K.O. Dub (kao i katastarske parcele koje nastanu njihovom parcelacijom).

Na osnovu Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa, u cilju definisanja preciznijih uslova i smjernica za građenje ovakvih objekata, moguće je da se za istu donese odgovarajuća odluka o utvrđivanju lokacije za izgradnju objekta od opšteg interesa sa programskim zadatkom i elementima urbanističko-tehničkih uslova, sačinjenih prema važećim tehničkim normativima i standardima struke, te smjericama i pravilima uređenja i izgradnje koje su date važećim planovima.

Glavni cilj ovog projekta je obezbjeđivanje sigurnog i kvalitetnog napajanja potrošača, stvaranje uslova za dalji razvoj elektrodistributivne mreže i omogućavanje priključenja novih objekata na ovom području.

Nacrt Odluke se stavlja na javnu raspravu u trajanju od 15 dana.

**Sekretarijat za urbanizam, stanovanje  
i uređenje prostora**