Crna Gora

OPŠTINA ŽABLJAK

Sekretarijat za uređenje prostora , zaštitu životne

sredine i komunalno stambene poslove

Broj:352/12-04-13

Žabljak,26.03.2014 godine

Sekretarijat za uređenje prostora, zaštitu životne sredine i komunalno stambene poslove opštine Žabljak, rješavajući po zahtjevu Elektroprivrede Crne Gore AD Nikšić Elektrodistribucija Žabljak za izgradnju elektroenergetskog objekta opština Žabljak , na osnovu člana 62a Zakona o uređenju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“ br. 51/08, 34/11,47/11,, 35/13, 40/13), Lokalne studije lokacije „Kovačka dolina I“ („Sl.list CG-opštinski propisi br.32/11“), izdaje

**URBANISTIČKO TEHNIČKE USLOVE**

Za izradu tehničke dokumentacije za izgradnju elektroenergetskog objekta – priključnog 10 kV kablovskog voda i NDTS 2 10/0,4 Kv 2x630 KVA „Kovačka dolina I“ u zahvatu Lokalne studije lokacije „Kovačka dolina I “ Žabljak

**OBJEKAT:** Priključni 10 kV kablovski vod i NDTS 2 10/0,4 kV- 2X620 kVA „Kovačka dolina I“ .

**NAMJENA OBJEKTA:** Elektroenergetski objekat za napajanja električnom energijom stambenih i turističkih objekata .

**LOKACIJA OBJEKTA:** Trasa dalekovoda prema grafičkom prilogu koja je prilog ovih uslova.

**PLANIRANO STANJE**

Prema GUP Žabljak, konzum na području ED Žabljak će se napajati preko planirane TS 110/35 kV Žabljak, snage 2x20 MVA.

***TS 10/0,4 kV i 10 kV mreža***

*Na osnovu podataka dobijenih od EPCG – Elektrodistribucija Žabljak o postojećem stanju, na*

*području zahvata postoji DV 10 kV Al/Če 35/16 mm2, koji je jedan od izvoda iz TS 35/10 kV Žabljak I povezuje BTS »ŠIK« 10/0,4 kV, 400kVA i STS »Tepca« 10/0,4 kV , 50 kVA. Ovaj DV treba izmjestiti u zoni zahvata tj.izvršiti njegovo kabliranje jednožilnim kablovima XHE 49-A 1x120/16 mm2.Na isti izvod se priključuju i novoplanirane NDTS u zoni zahvata.*

***URBANISTIČKI PODACI***

Podaci o postojećim i planiranim objektima mjerodavnim za procjenu vršne snage odnosno

razmatranja mogućnosti korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje

električnom energijom planiranih objekata dati su u tabeli namjene objekata sa prikazom bruto

gradjevinskih površina .

***PROCJENA POTREBE ZA ELEKTRIČNOM SNAGOM***

Uz poštovanje zahtjeva Programskog zadatka izvršena je procjena vršne snage objekata u zoni

zahvata, a zatim razmotren koncept buduće mreže, s obzirom na mogućnost korišćenja postojeće elektroenergetske infrastrukture za napajanje električnom energijom planiranih objekata.

Za procjenu postojeće potrošnje su korišćeni normativi iz literature za domaćinstva, a ta procjena je primjenjiva i na stambene jedinice turističkog stanovanja ( objekti za izdavanje).

***PLANIRANI OBJEKTI***

Kako je planom predvidjeno dielom uklanjanje i dijelom privremena integracija do trenutka

rekonstrukcije postojecih objekata u konacnu urbanisticku formu sa predlogom namjene, to ce se konacni proracun jednovremenog opterecenja rukovoditi krajnjim zbirnim podacima BGP za ukupno integrisano područje (planirano i postojece).

• ***ZONA A ( Turizam-vile za izdavanje)***

Na zahvatu se planiraju individualni objekti sa stanovanjem( VILE) pojedinacne prosjecne povrsine S=**227 m2**. Ovi objekti tretirani su kao stambene jedinice za inividualno stanovanje pojedinacne prosjecne BGP od 224 m2, uz usvojenu prosječna vrijednost specifičnog opterećenja (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji (staklene površine sa stop sol efektom), te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode, centralno grijanje na tecna goriva, rekuperacija toplog i hladnog vazduha do 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla) iznosi : ***p*vS** = 80 W/m2, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom pojedinacne vile.**PvrSp** = S x ***p*vrS** = 227 m2 x 80 W/m2 =**18,16 kW**Ukupan broj stambenih jedinica je 30. Korišćenjem formula za faktor jednovremenosti grupe

stanova dobija se vrsno opterecenje uslijed stambenih jedinica. **PVRS** = **k** x n x Pvrs (W)

Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) ***f∞*** = 0,175 (po preporuci iz literature

**k** = ***f∞+(1– f∞)x n-0,5*** = 0,175 + ( 1 – 0,175 ) x 30-0,5 = 0,32 gdje je n – broj stambenih jedinica (30),nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih jedinica stanovanja na nivou:

**PvTS** = k x n x Pj = 0,32 x 30 x 18.16 kW = **0.174 MW**

• ***ZONA B ( Turizam-Hoteli)***

*Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja*

*zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se za razne sadržaje kreću u granicama*

- (30-70)W/m2, hoteli sa klima uređajima

- (20-30)W/m2, hoteli bez klima uređaja

- (30-150)W/m2 poslovni prostori namijenjeni za trgovinu, administraciju, usluge

Na **UP 1, UP2 i UP 3** planira se izgradnja tri hotela sa 4\* ukupne površine 12.013 m2.

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za hotele sa 4 zvjezdica (sa klima uređajima i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji ( staklene površine sa stop sol efektom, centralno grijanje na tecna goriva, rekuperacija toplog i hladnog vazduha min 80%, solarni kolektori I fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla), iznosi : ***p*vrH** = 50 W/m2, pri čemu je računato saprocijenjenom bruto površinom. **PvrH** = S x ***p*vrH** = 12.013 x 50 W/m2 = **600.650 W**Vršno opterećenje hotelskog kompleksa iznosi **0.6 MW** i sa potrebama u snazi za zonu A od 0,174MW ukupno za zone A i B ima se snaga od **0,774 MW**, pa se za potrebe potrošnje u zoni A i B planirase izgradnja jedne TS 10/0,4 kV snage 2x630 kVA .Kod definisanja potrebnih instalisane snage trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom usnazi od 10%.

• ***ZONA C ( Turizam-turističko naselje 4\*)***

Na **UP 1** zahvata zone C se planira izgradnja turističkog naselja sa 4\* ukupne površine S=9807 m2.

*Za procjenu vršne snage planiranih objekata korišćene su vrijednosti specifičnog opterećenja*

*zasnovane na iskustvu i podacima iz literature, koji se za razne sadržaje kreću u granicama :*

- (30-70)W/m2, hoteli sa klima uređajima

- (20-30)W/m2, hoteli bez klima uređaja

- (30-150)W/m2 poslovni prostori namijenjeni za trgovinu, administraciju, usluge

Usvojena je prosječna vrijednost specifičnog opterećenja za objekte naselja sa 4 zvjezdica (sa klimauređajima i uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji ( staklene površine sa stop solefektom, centralno grijanje na tecna goriva ili pelet, rekuperacija toplog i hladnog vazduha min 80%,solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla), iznosi : ***p*vrH** = 50 W/m2, pri čemuje računato sa procijenjenom bruto površinom.

**PvrH** = S x ***p*vrH** = 9807 x 35 W/m2 = **343.245 W**

Vršno opterećenje turističkog kompleksa iznosi **0.34 MW**.

• ***ZONA D ( Turizam-kuce, vile za izdavanje)***

Na zahvatu se planiraju individualni objekti sa izdavanje i turističko naselje ( VILE) pojedinacne

prosjecne povrsine S=**224 m2**.

Ovi objekti tretirani su kao stambene jedinice za inividualno stanovanje pojedinacne prosjecne

BGP od 224 m2, uz usvojenu prosječna vrijednost specifičnog opterećenja (uz korišćenje energetski efikasnih materijala u izgradnji ( staklene površine sa stop sol efektom), te korišćenjem sunčeve energije za dogrijavanje tople vode, centralno grijanje na tecna goriva , rekuperacija toplog i hladnog vazduha do 80%, solarni kolektori i fotonaponski paneli, argonska trokomorna stakla) iznosi : ***p*vS** = 80 W/m2, pri čemu je računato sa procijenjenom bruto površinom pojedinacne vile. **PvrSp** = S x ***p*vrS** = 224 m2 x 80 W/m2 =**17,9 kW**

Ukupan broj stambenih jedinica je 33. Korišćenjem formula za faktor jednovremenosti grupe

stanova dobija se vrsno opterecenje uslijed stambenih jedinica.

**PVRS** = **k** x n x Pvrs (W) Uzimajući u obzir faktor beskonačnosti (potražnje) ***f∞*** = 0,175 ( po preporuci iz literature **k** = ***f∞+(1– f∞)x n-0,5*** = 0,175 + ( 1 – 0,175 ) x 33-0,5 = 0,31

gdje je n – broj stambenih jedinica (33), nalazimo da je ukupno jednovremeno opterećenje od svih jedinica stanovanja na nivou :**PvTS** = k x n x Pj = 0,31 x 33 x 17.9 kW = **0.183 MW**

Vršno opterećenje turističkog kompleksa zone C iznosi **0.34 MW** i sa potrebama u snazi za zonu D od **0,183 MW** ukupno za zone C i D ima se snaga od **0,52 MW**, pa se za potrebe potrošnje u zoni C i D planira se izgradnja još jedne TS 10/0,4 kV snage 2x630 kVA .

Kod definisanja potrebnih instalisane snage trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom u snazi od 10%.Izgradnja novih objekata podrazumijeva novi energetski kapacitet tj. TS 10/0,4 kV 2x630 kVA koji je **zajednički** za zone C i D**.**

***Saobraćajnice,parkinzi i pješačke staze***

Procjena vršne snage osvjetljenja saobraćajnica i pješačkih staza u zoni, izvršena je na bazi

procjene broja svjetiljki. Procjena je izvršena na osnovu sledećih parametara:

Pvrs – Vršna snaga rasvjete saobraćajnica za procijenjeni broj svjetiljki snage 250W (svjetiljke sa sijalicom natrijum visokog pritiska (HPS) )

Pvps - Vršna snaga osvjeteljenja pješačkih staza za procijenjeni broj svjetiljki snage 100W

Ukupno, zahvat plana:

Saobraćajnice 600 0,05 30,0

pješačke staze 600 0,05 30,0

Parking mjesta 250 0.05 7,5

SUMA (kW) 67,5

vršna snaga (kW) 67,5

Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu (uzimajući u račun faktor jednovremenosti kj=0,95 i

cos φ=0,95):

**Pvrsp** = **0,067 MW**

***Ukupna vršna snaga neophodna na zahvatu*** je (uzimajući u račun faktor jednovremenosti kj=0. 8 i

cos φ=0,95):

**Pvr1**= **0,85**x (**PvrZA** + **PvrZB** + **PvrZC** + **PvZD** + **Pvrsp** ) / **cosφ = 1.35 MW**

i isto opredjeljuje izgradnju na zahvatu TS snage 2x630 kVA ( n=1) u zoni B ( za konzum zona A i B ) I TS 2x630 kVA ( n=1) u zoni D ( za konzum zona C i D ) (lokacije prikazane na grafičkom prilogu***ENERGETIKA***).

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom usnazi od 10%.Očigledno je da postojeći kapaciteti u TS 35/10 kVA Žabljak, mogu podmiriti potrebe kompletnogkonzuma koji se planira priključiti na ovaj izvor, pa se , iako je GUP-om planirano da se u centrugradi nova TS 110/10kVA, na zahvatu ove lokacije može nesmetano krenuti u eksploatacijupostojeće 10 kV infrastrukture uz obavezu kabliranja postojećeg 10 kV izvoda BTS “ŠIK”- STS“Tepca”, polaganjem kabla 3x(XHE 49 -A 1x120 mm2) ili prema uslovima ED Žabljak.Izračunato jednovremeno opterećenje odnosi se na krajnji mogući kapacitet uvažavajući maksimalnugrađevinsku zauzetost urbanističkih parcela.

Intenzitet izgradnje planiranih objekata, uzimajući u obzir činjenicu da se planirani objekti grade

fazno, uslovljava postepeno dostizanje jednovremenog opterećenja.

**Definisanje broja trafostanica**

Na osnovu procijenjene snage zahvata detaljnog plana, urbanističkog rješenja, postojećeg stanja I planirane gradnje objekata, a obzirom da cijelo područje ne može biti obuhvaćeno jednim traforeonom, vodeći računa o sigurnosti i fleksibilnosti rada elektroenergetskog sistema, za potrebesnadbijevanja električnom energijom planiranih objekata je predviđena izgradnja nekoliko novihtrafostanica 10/0.4 kV.

Kod definisanja potrebnih instalisanih snaga trafostanica računato je sa gubicima od 10% i rezervom usnazi od 10%.

Napominje se da su snage planiranih TS10/0,4kV date na osnovu procijenjenih vršnih snaga, a

definitivne snage će se odrediti nakon izrade glavnih projekta. Imena novim trafostanicama su datauslovno, samo za potrebe ove studije.

*Ako se zele postici gabariti dati u planiranom stanju, potrebno je ispostovati smjernice iz navedenihbilansa, tj.graditi nove elektroenergetske objekte, a pmenute postojece kapacitete, ako je to tehnickiizvodljivi i opravdano, prosiriti do planiranog kapaciteta,ili u potpunosti zamijeniti.*

**Prikaz planirane elektrodistibutivne mreže**

Koncept rješenja napajanja električnom energijom planiranih objekata u predmetnoj zoni zahvata jebaziran na postojećoj i planiranoj infrastrukturi 10 kV mreže .

**Elektroenergetski objekti naponskog nivoa 10kV**

Polazeći od izvršenog proračuna potreba u snazi, i rasporeda novih potrošača po traforeonima,

ovom studijom se predviđa izgradnja sledećih 10kV elektrenergetski objekti :

**Trafostanice 10/0,4kV :**

NDTS10/0.4kV 2x6300 kVA 2

Planirane TS10/0,4kV su uključene u postojeći sistem napajanja – koncept otvorenih prstenova uznjihovo kablovsko izvođenje sa napajanjem iz čvorišta: postojeće TS 35/10 kV.

Izgradnjom planiranih objekata u zoni zahvata moguće je povećanje vrijednosti kapacitivne strujezemljospoja. Kako je Pravlnikom o tehničkim normativima za pogon i održavanje elektroenergetskihpostrojenja (Sl.list SRJ 41/93), propisano da je maksimalno dozvoljena kapacitivna struja zemljospojau mreži 10 kV 20 A, u trafostanici 35/10 kV je treba provjeriti potrebu mijenjanja režima rada mreže 10kV, odnosno izvršiti uzemljenje neutralne tačke 10 kV ugradnjom otpornika za ograničenje strujezemljospoja.

Sve planirane trafostanice treba da budu u skladu sa važećom preporukom Tp1b EPCG- FC

Distribucija. Tip trafostanica je NDTS, N=3 i DTS N=2 ( N broj vodnih ćelija), u zavisnosti od pozicijeTS u 10 kV raspletu mreže, čime je omogućen fleksibilniji pogon.

**10 kV kablovska mreža**

Na zahvatu DUP-a potrebno je kablirati postojeći vazdušni DV iz pos to jeće TS 35/10 kV koji prelazilokaciju i nastavlja za STS “Tepca”. Ove izvode treba izvesti jednožilnim kablovima sa izolacijomod umreženog polietilena tipa XHE 49 A 1x 120/16 mm2, 10 kV zbog budućeg razvoja mreže.Mreža je koncipirana u radijalnom pogonskom stanju sa mogucnoscu ostvarivanja poprečnih veza.Preporučuje se da se veze između trafostanica izvedu kablom istog presjeka (zbog unifikacije).Sve ovo će biti definisano uslovima ED.

Na posebnom prilogu urbanističkog plana prikazane su lokacije planiranih TS10/0,4kV kao i

planirane trase 10kV kablovske mreže. Ovdje se napominje da je moguće vršiti prilagođenja mikro

lokacija trafostanica projektovanim objektima, što se neće smatrati izmjenom plana. Za TS čija jeizgradnja predviđena van planiranih objekata, preporučuje sa, definisanje posebnih urbanističkihparcela, na kojima će biti moguća nesmetana izgradnja istih, a sve prema gabaritima koji sudefinisani tehničkom preporukom Tp1b FC ED CG, dok se njihov arhitektonski oblik moženesmetano prilagodjavati zahtjevima arhitekture.

Ovakvim rješenjem obezbijeđeno je pouzdano napajanje trafo stanica u zoni zahvata tako što je

primijenjen koncept otvorenih prstenova.

**Niskonaponska mreža**

Kompletna niskonaponska mreža mora biti kablovska (podzemna) do lokacija priključnih mjernih

ormarića (PMO do maksimalno 8 mjernih uredjaja) ili direktno u objektu do Mjerno razvodnih ormara(MRO), a sve u skladu sa TP2 ED FC ED CG Elektroprivrede CG, tj. preporukama o tipizaciji mjernihmjesta i NN prikljucenju potrosaca, vodeci racuna o izgradnji slobodnostojecih ormara na visini kojaomogucava njihovo ocuitavanje i u slucajevima vecih snijeznih padavaina, a u skladu sa tehnickimzahtjevima i uslovima lokalne ED Žabljak.

Mrežu izvesti niskonaponskim kablovima tipa PP00-A i PP00 ili XP00 0.6/1kV, presjeka prema

naznačenim snagama pojedinih objekata.NN kablove po mogućnosti polagati u zajedničkom rovu na propisanom odstojanju i uz ispunjenjeuslova dozvoljenenog strujnog opterećenja po pojedinim izvodima.Broj niskonaponskih izvoda će se definisati glavnim projektima objekata i trafostanica.U slucaju velikih hotelskih objekata, gdje se planira izgradnja TS 10/0,4 kV za potrebe samog objekta,predviđa se ugradnja mjernih celija standardnog tipa prema preporuci TP1B, sa mjerenjem na strain visokog napona.

**Osvjetljenje otvorenih prostora i saobraćajnica**

Pošto je javno osvjetljenje sastavni dio urbanističke cjeline, treba ga tako izgraditi da se zadovolje I urbanistički i saobraćajno - tehnički zahtjevi, istovremeno težeći da instalacija osvjetljenja postaneintegralni element urbane sredine. Mora se voditi računa da osvjetljenje saobraćajnica i ostalihpovršina osigurava minimalne zahtjeve koji će obezbijediti kretanje uz što veću sigurnost i komfor svihučesnika u noćnom saobraćaju, kao i o tome da instalacija osvjetljenja ima i svoju dekorativnufunkciju. Zato se pri rešavanju uličnog osvjetljenja mora voditi računa o sva četiri osnovna mjerila

kvaliteta osvjetljenja:

- nivo sjajnosti kolovoza,

- podužna i opšta ravnomjernost sjajnosti,

- ograničenje zaslepljivanja (smanjenje psihološkog blještanja) i

- vizuelno vođenje saobraćaja.

Po mješoviti saobraćaj su svrstane u pet svjetlotehničkih klasa, M1 do M5, a u zavisnosti od kategorijeputa i gustine i složenosti saobraćaja, kao i od postojanja sredstava za kontrolu saobraćaja (semafora,saobraćajnih znakova) i sredstava za odvajanje pojedinih učesnika u saobraćajuSvim saobraćajnicama na području plana treba odrediti odgovarajuću svjetlotehničku klasu Naraskrsnicama svih ovih saobraćajnica postići svjetlotehničku klasu za jedan stepen veću od samihulica koje se ukrštaju.

Posebnu pažnju treba posvetiti osvjetljenju unutar blokovskih saobraćajnica i parkinga, prilaza

objektima i slično. To osvjetljenje treba rešavati posmatranjem zone kao cjeline, a ne samo kao

uređenje terena oko jednog objekta. Rješenjima instalacije osvjetljenja unutar zone omogućiti

komforan prilaz pješaka do ulaza svakog objekta i iz svih pravaca.

***USLOVI ZA IZGRADNJU ELEKTROENERGETSKIH OBJEKATA***

***Izgradnja 10kV kablovske mreže***

**Kablove polagati slobodno u kablovskom rovu, dimenzija 0,4 x 0,8 m. Na mjestima prolazakabla ispod kolovoza saobraćajnica, kao i na svim onim mjestima gdje se može očekivatipovećano mehaničko opterećenje kabla (ili kabl treba izolovati od sredine kroz koju prolazi),kablove postaviti kroz kablovsku kanalizaciju, smještenu u rovu dubine 1,0 m.**

Ukoliko to zahtjevaju tehnički uslovi stručne službe ED Žabljak, zajedno sa kablom (na oko 40 cmdubine) u rov položiti i traku za uzemljenje, FeZn 25x4 mm.

Duž trasa kablova ugraditi standardne oznake koje označavaju kabl u rovu, promjenu pravca trase,mjesta kablovskih spojnica, početak i kraj kablovske kanalizacije, ukrštanja, približavanja ili paralelnavođenja kabla sa drugim kablovima i ostalim podzemnim instalacijama.

Pri izvođenju radova preduzeti sve potrebne mjere zaštite radnika, građana i vozila, a zaštitnim

mjerama omogućiti odvijanje pješačkog i motornog saobraćaja.

***Trafostanice 10/0.4kV na području plana***

Nove trafostanice moraju biti u skladu sa važećom tehničkom preporukom Tp 1b, donesenom odstrane FC Distribucija, predviđene kao slobodnostojeći, tipski objekti.

Umjesto slobodnostojećih, moguća je izvedba trafostanica u objektu, što se, prema važećim

preporukama, odobrava samo u izuzetnim slučajevima.

Prednosti slobodnostojećih trafostanica u odnosu na trafostanice u objektu su:

- manja zavisnost od dinamike gradnje (zgrada u kojoj je predviđena trafostanica mora biti

izgrađena prva da bi se obezbijedilo napajanje drugih zgrada priključenih na tu

trafostanicu);

- manje dimenzije (kada se trafostanica smješta u objekat, upravljanje mora biti iznutra, što

nije slučaj kod DTS u slobodnostojećem objektu);

- s obzirom na vrlo stroge propise u pogledu sigurnosti, prostorija za smještaj opreme u

objektu se mora namjenski projektovati (uljna jama ako je u pitanju transformator; kroz

prostoriju trafostanice nije dozvoljeno postavljanje vodovodnih, kanalizacionih,

toplovodnih, gasovodnih, elektroenergetskih i TK instalacija i td).

- posebno je bitno pri projektovanju objekta pridržavati se protivpožarnih propisa (požarni

sektori i sl.);

- izabrana lokacija mora da omogući lak pristup mehanizacije i vozila za vrijeme montaže i

održavanja opreme, a posebno u slučaju zamjene energetskog transformatora, što je u

slučajevima trafostanice u objektu teže postići;

- radi smanjenja opasnosti od požara u objekti se preporučuje se ugradnja znatno skupljih

suvih transformatora;

- manja izloženost buci i vibracijama.

Kada je u pitanju smještanje unutar objekata, ne treba predviđati smještaj u podrum, suteren i slično,bez posebne saglasnosti Elektrodistribucije - Žabljak.

Kada se trafostanica izvodi kao slobodnostojeći objekat, zahvaljujući savremenom kompaktnom

dizajnu, spoljni izgled objekta može biti u potpunosti prilagođen zahtjevima urbanista, tako da

zadovoljava urbanističke i estetske uslove, odnosno da se potpuno uklapa u okolni prostor.

S obzirom na to da se u ovom slučaju radi o atraktivnom turističkom naselju, obavezno je da se

projektantskim rješenjima eksterijera trafo stanica izvrši njihovo **adekvatno uklapanje u okolni**

**prostor**. Pri tome se moraju poštovati maksimalne vanjske dimenzije osnove trafostanica (do 8 m2 zaDTS 1x630(1000) kVA ; do 20m2 za NDTS 2x630 kVA). Takođe treba voditi računa o visini objekta,koja za snage 1x630 kVA treba da bude najviše 1.8 m.

Svim trafo stanicama, projektima uređenja okolnog terena, obezbjediti kamionski pristup, širine

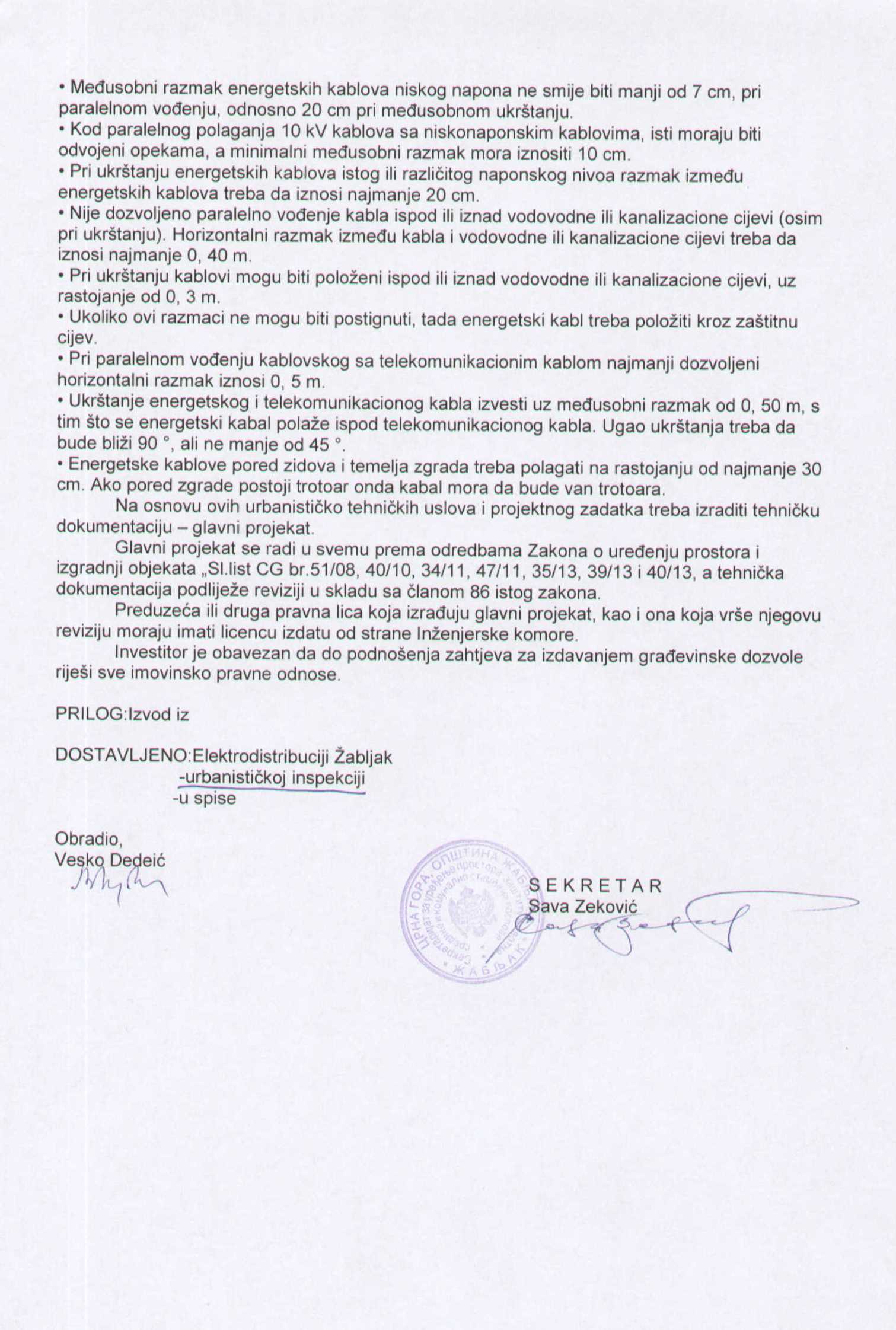
najmanje 3 m.

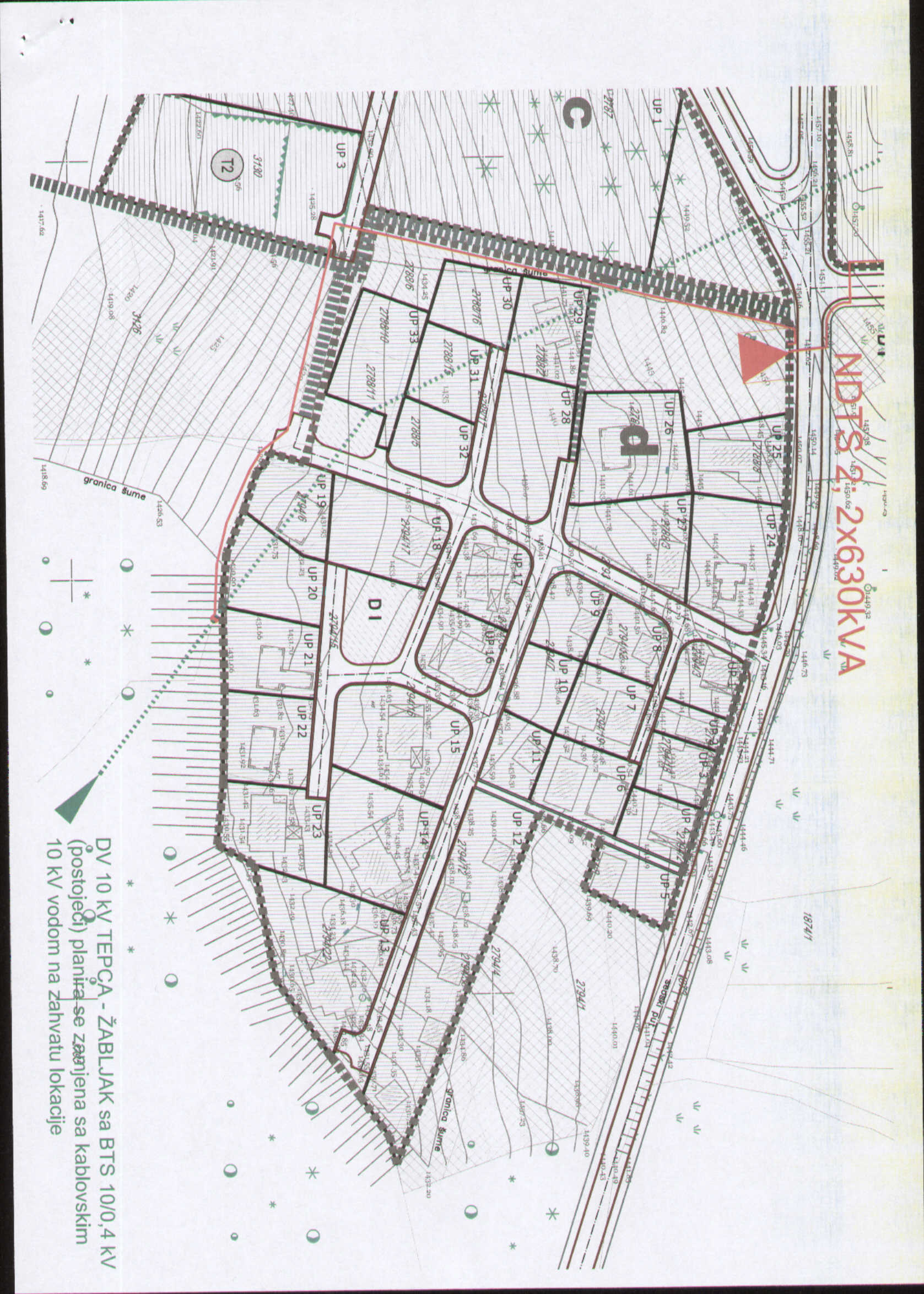
***Izgradnja niskonaponske mreže***

**Nove niskonaponske mreže i vodove izvesti kao kablovske (podzemne), uz korišćenje kablovatipa PP00 (ili XP00, zavisno od mjesta i načina polaganja), ukoliko stručna služba ED Žabljak neuslovi drugi tipa kabla. Mreže predvidjeti kao trofazne, radijalnog tipa.**

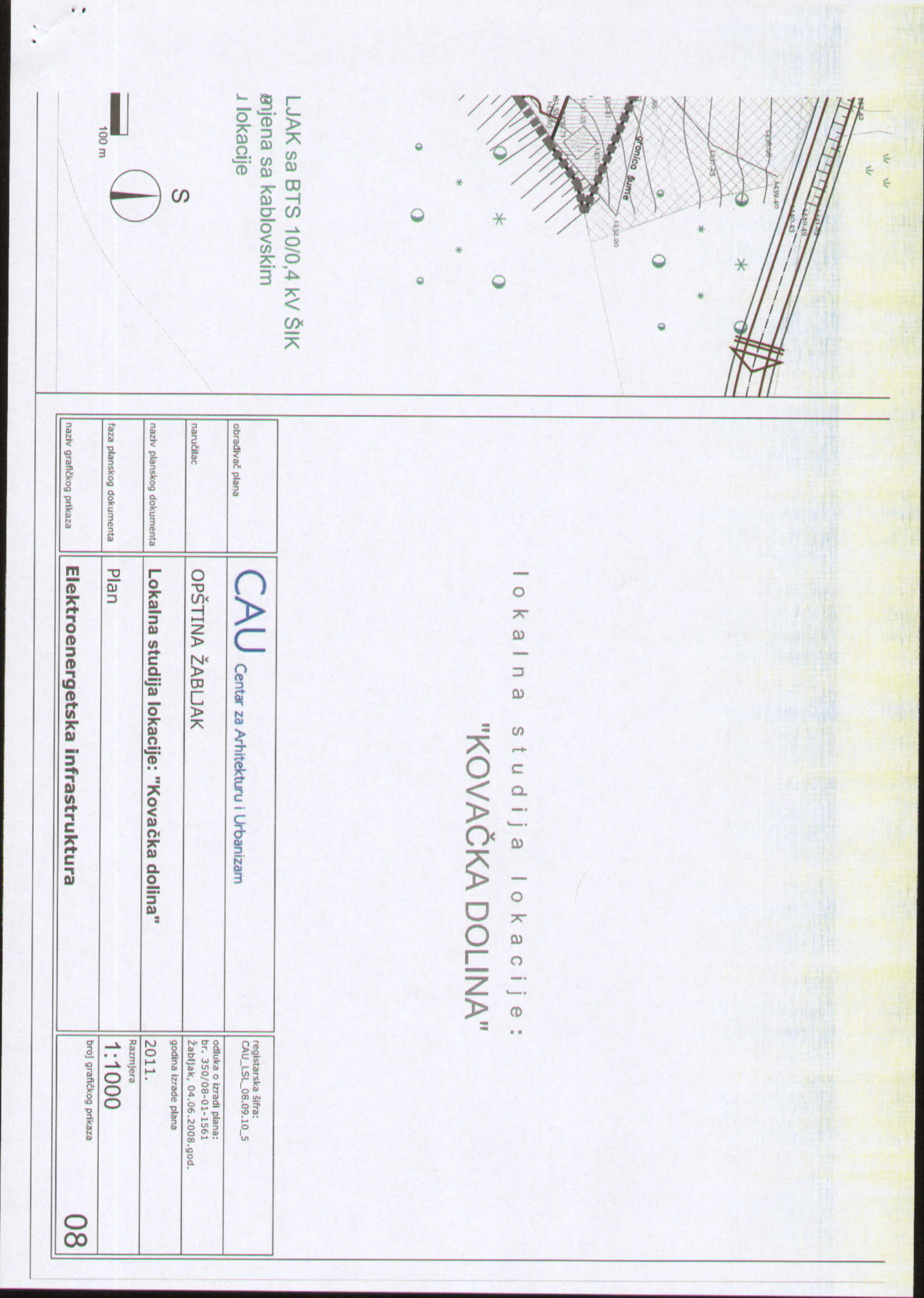
**Što se tiče izvođenja niskonaponskih mreža i vodova, primjenjuju se uslovi već navedeni priizgradnji kablovske 10 kV mreže.**

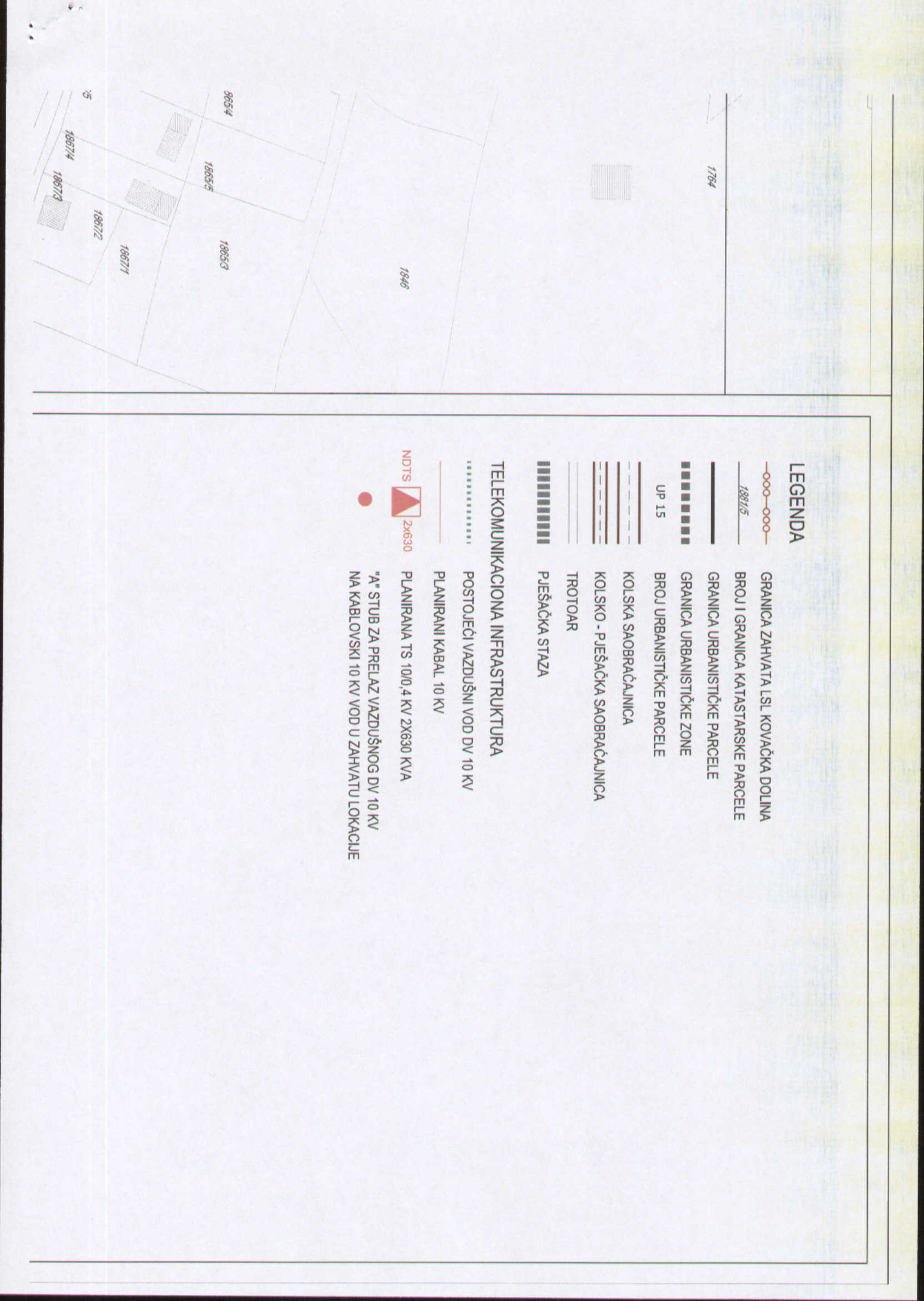
*Tehnički uslovi i mjere koje treba da se primijene pri projektovanju i izgradnji priključka objekata naniskonaponski mrežu definisani su Tehničkom preporukom TP-2ED Elektroprivrede Crne Gore.*Pri polaganju kablova voditi računa da sva eventualna ukrštanja, približavanja ili paralelna vođenjakablova sa drugim podzemnim instalacijama budu izvedena u skladu sa važećim propisima Ipreporukama.

**

**

**

**

**