

PROGRAMSKI ZADATAK

za izgradnju lokalnog objekta od opštег interesa
kablovskog 10 kV voda od postojeće TS 10/0.4kV na ski centru Kolašin 1450 do TS Jezerine 35/10 kV u zahvatu Prostornog plana posebne namjene „Bjelasica i Komovi” -Detaljna razrada lokaliteta 1450 („Sl. list CG - o.p.” br.4/11), mjesto Jezerine, Kolašin.

1.Uvod

Ovim programskim zadatkom sa elementima urbanističko-tehničkih uslova određuju se uslovi za izradu tehničke dokumentacije, za izgradnju lokalnog objekta od opštег interesa kablovskog 10 kV voda od postojeće TS 10/0.4kV na ski centru Kolašin 1450 do TS Jezerine 35/10 kV u zahvatu Prostornog plana posebne namjene „Bjelasica i Komovi” -Detaljna razrada lokaliteta 1450 („Sl. list CG - o.p.” br.4/11), mjesto Jezerine, Kolašin.

Kablovski vod treba uraditi prema situaciji: postojeća TS 10/0,4 kV – na dijelu kat.parc. 1051/3, 10 kV kablovski vod na kat.parc.1051/3,1050/4,1125/10,1014/3,1014/2,1014/8,1017/5,1020/2,1023/1,1127/12, 953/4,953/2,952/3,1127/11,1127/10, 952/4, KO Smrče.

2. Pravni osnov

„Propisi jedinice lokalne samouprave, kojima se uređuju lokalni objekti od opštег interesa primjenjivaće se do donošenja plana generalne regulacije Crne Gore u dijelu koji se odnosi na: vodovodnu, telekomunikacionu i kanalizacionu infrastrukturu, toplovode; opštinske puteve (lokalne i nekategorisane) i prateće objekte; ulice u naseljima i trgove; parking prostore, pijace; gradska groblja; podzemne i nadzemne prolaze; javne garaže; **objekte distributivne mreže naponskog nivoa do 35 kV trafostanice i vodove od 110 kV ili manje**, rasklopna postrojenja, javnu rasvjetu; solarne elektrane od 5 MW i manje, sportske objekte i skijaške staze sa pratećom infrastrukturom za pripremu i uređenje istih; javne i zelene površine i gradske parkove, ski-liftove, žičare koje se grade na teritoriji jedne lokalne samouprave; objekte privrednog razvoja (privredne objekte, objekte proizvodnog zanatstva, skladišta, stovarišta, robno-distributivne centre, servisne zone, slobodne zone, komunalno-servisne objekte, pumpne stanice) i objekte ruralnog razvoja (poljoprivrede, stočarstva, vinogradarstva, voćarstva i ribarstva)- čl.223.Zakona o planiranju prostora i izgradnji objekata („Sl.list CG“br.64/17,44/18, 63/18,11/19 i 82/20).

Pravni osnov za donošenje Odluke o lokaciji o utvrđivanju lokacije za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa sadržan je u članu 4. Odluke o izmjenama i dopunama Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa na teritoriji Opštine Kolašin („Sl.list CG-o.p.“br. 015/15,024/17 i 5/21).Programski zadatak je sastavni dio Odluke (član 5.Odluke o izmjenama i dopunama Odluke o izgradnji lokalnih objekata od opšteg interesa na teritoriji Opštine Kolašin).

3. Posebni uslovi:

- Trasa podzemnog voda uslovljena je rješavanjem imovinsko-pravnih odnosa sa vlasnicima zemljišta. Prilikom izrade projekta trasa se može mijenjati u zavisnosti od načina rješavanja imovinsko-pravnih odnosa.
- Podzemni vod projektovati saglasno uslovima za izradu tehničke dokumentacije propisane od strane nadležne ED.
- Kabal polagati u propisnom rovu uz preduzimanje svih zaštitnih i drugih propisanih mjera za polaganje elektroenergetskih kablova.
- Prilikom izvođenja radova na ovom objektu,izvođač mora voditi računa da se ne oštete okolni objekti, druge instalacije ili uređaji (ukoliko postoje na trasi voda, uz obavezno poštovanje propisanih razmaka i načina polaganja kabla objekta u odnosu na druge kablove (vodovodne,telekomunikacione i sl.).
- U slučaju potrebe raskopavanja regulisanih površina radi polaganja kabla, iste dovesti u prvobitno stanje.
- Način priključenja i neophodnih elemenata zaštite od prenapona,indirektnog i direktnog dodira,vrste uređaja i obima zaštite uraditi na osnovu uslova i saglasnosti Ektrodistribucije Kolašin.

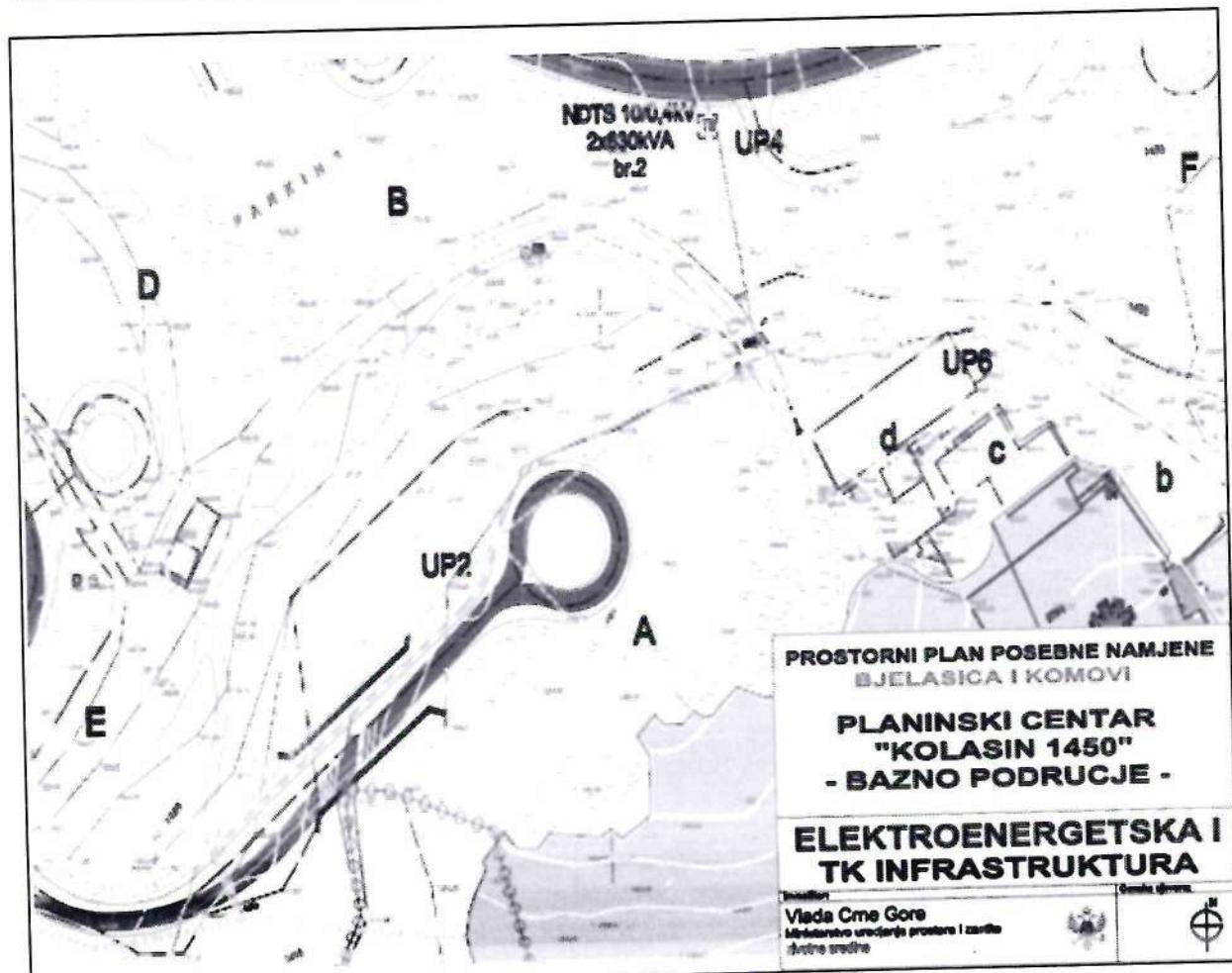
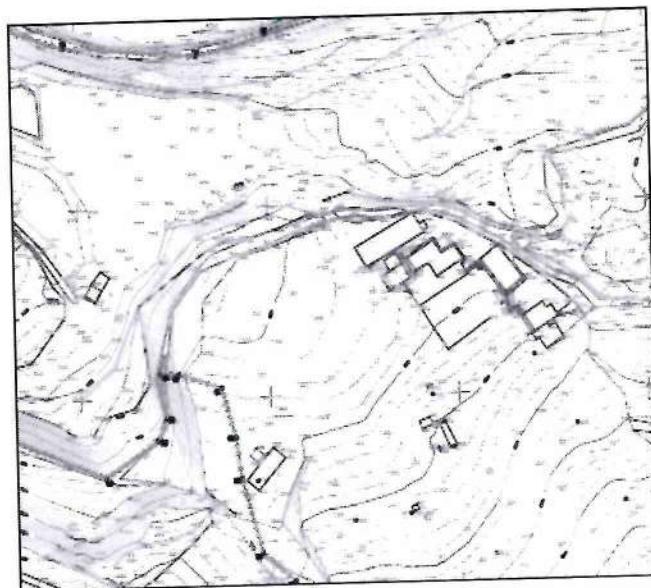
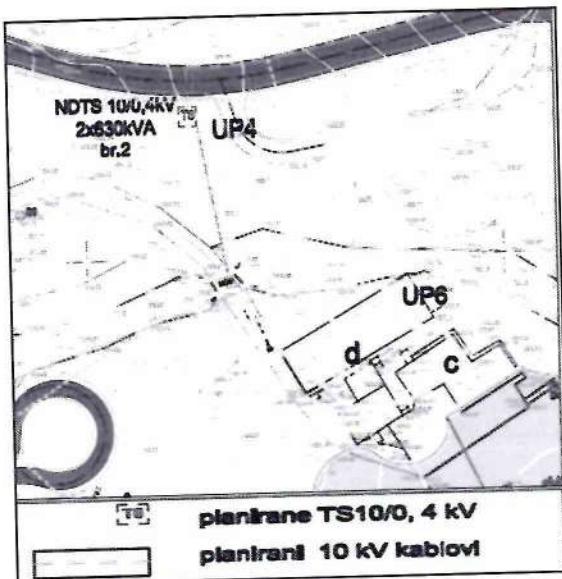
Sve radove projektovati i izvesti u skladu sa važećim propisima,normativima i standardima koji se odnose na ovu vrstu objekata, a u svemu prema Tehničkim preporukama EPCG.

Tehničku dokumentaciju uraditi u skladu sa Zakonom o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list CG”, br. 64/17, 44/18, 63/18, 11/19 i 82/20) i drugim propisima iz ove oblasti.

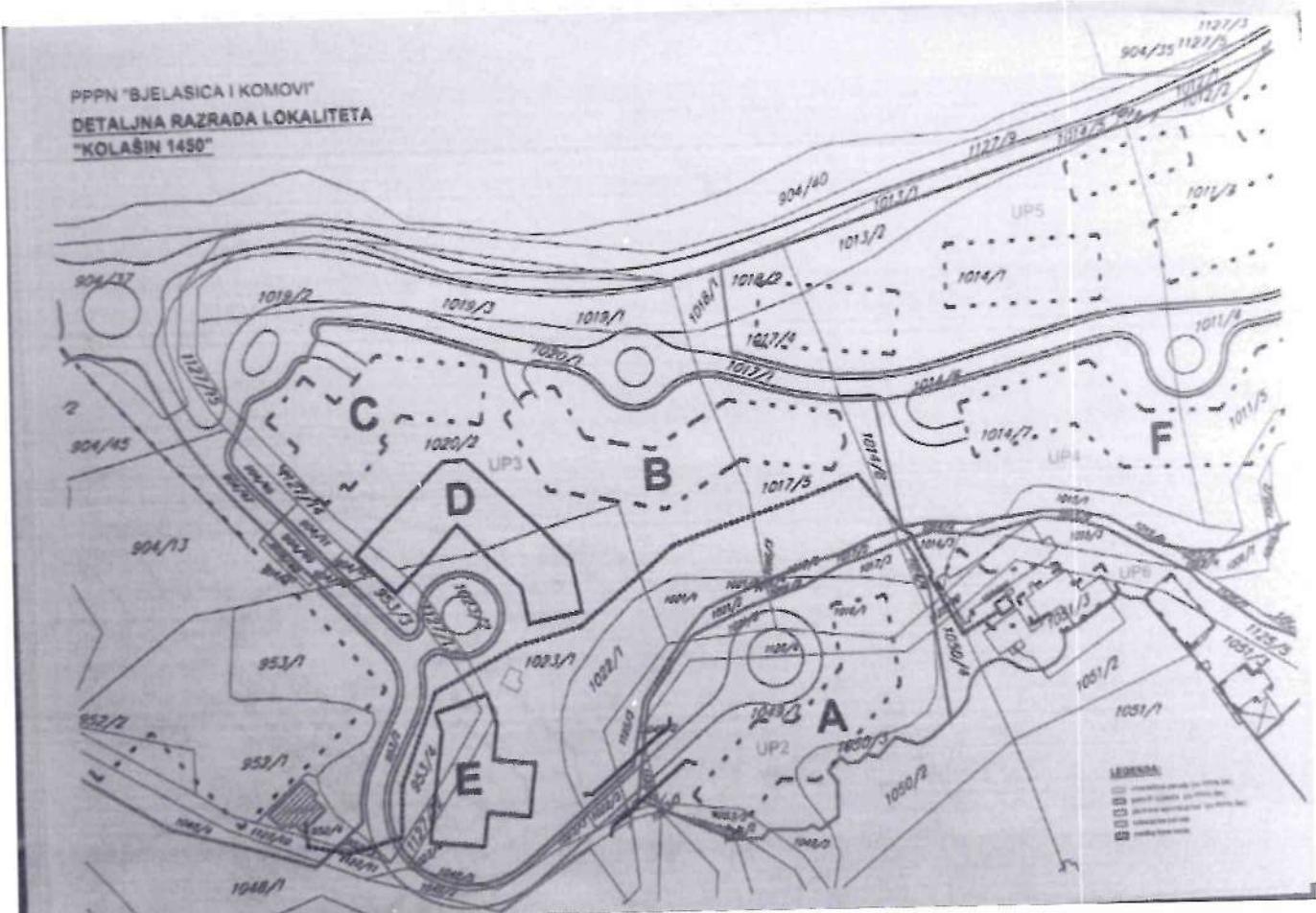
Investitor je obavezan da prilikom podnošenja zahtjeva za izdavanje građevinske dozvole,, dostavi sledeću dokumentaciju:

- situaciju projektovane trase voda na katastarskoj podlozi i položaj objekata trafostanica, sa ucertanim trasama drugih instalacija ili uređaja
- dokaz o pravu svojine, odnosno konačno rešenje o eksproprijaciji, sporazum ili saglasnost vlasnika zemljišta (ugovor o ustanavljanju prava službenosti);
- glavni projekat sa izvještajem o izvršenoj reviziji izrađenih u 10 (deset) primjerka, od kojih su 7 (sedam) u zaštićenoj digitalnoj formi;
- druge dokaza odnosno saglasnosti shodno posebnim propisima

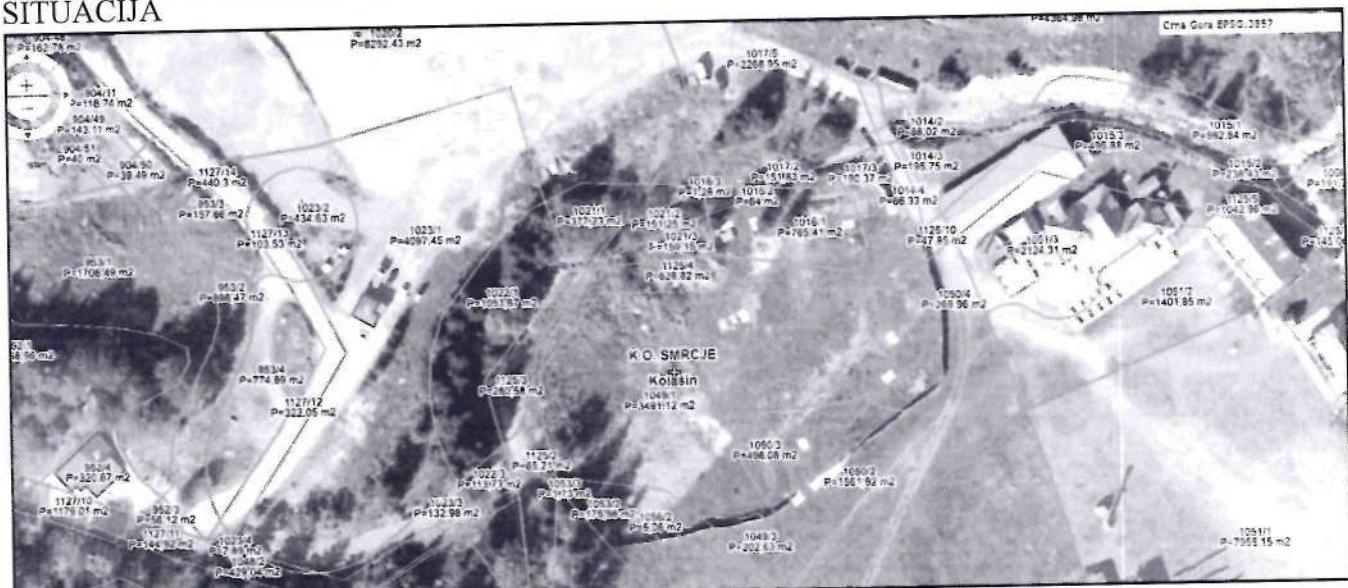
Na osnovu čl.1.Uredbe o visini naknada za izdavanje urbanističko-tehničkih i tehničkih uslova ("Službeni list CG", br. 68/17), uplaćena taksa u iznosu 50, 00 € u korist računa br. 540-7286777-25, Opštine Kolašin



izvod iz PPPN-



SITUACIJA



geodetska podloga

4.

ELEMENTI URBANISTIČKO-TEHNIČKIH USLOVA

Lokacija	Orjentaciona trasa kablovskog voda data je u grafičkom prikazu. Precizna trasa biće određena kroz izradu tehničke dokumentacije.
Prirodni uslovi	<ul style="list-style-type: none"> • Teren na kome je centralni dio Kolašina sastoji se od fluvioglacijskih sedimenata u kojima dominiraju karbonatne stijene sa nešto ilovače ili

crvenice. Promjenljivog su granulometrijskog sastava, pri čemu nema skoro nikakve pravilnosti u rasporedu materijala, kako u horizontalnom tako i u vertikalnom pravcu. Poroznost i vodopropustljivost je takođe vrlo promjenljiva, a u cijelini dosta izražena. Što se tiče inženjersko-geoloških osobina, one su povezane sa naprijed iznijetim osnovnim karakteristikama u vezi sa sastavom i strukturom posmatranog terena. Erodiranje nepošumljenog i nezaštićenog fluvioglacijalnog materijala je relativno lako i brzo. Nosivost je dosta različita, ali uglavnom, mala. Prilikom svake detaljne intervencije, odnosno izrade konkretne projektne dokumentacije obavezno je provjeravanje geomehaničkih svojstava odnosnog tla.

- Prema karti seizmičke rejonizacije, na kojoj je prikazan parametar osnovnog stepena seizmičkog inteziteta na području Crne Gore, predmetna teritorija je okarakterisana mogućim maksimalnim intezitetom od VII stepeni MCS skale.
- Na području Kolašina vlada umjerenou kontinentalna klima, srednja godišnja temperatura iznosi $7,2^{\circ}\text{C}$ ($36,0/-29,4^{\circ}\text{C}$), prosječna godišnja vrijednost padavina iznosi 1920mm, prosječan broj dana sa sniježnim pokrivačem iznosi 77,3, prosječna vlažnost vazduha iznosi 78% (najveća 90%). Najčešći vjetrovi su sjevernog i južnog kvadranta.

Uslovi za objekat	<ul style="list-style-type: none"> ● Trasu i dubinu cjevovoda neophodno je uskladiti sa drugim podzemnim instalacijama. ● Prilikom projektovanja cjevovoda moguće su izvjesne korekcije trase u skladu sa uslovima na terenu, rezultatima geodetskih snimanja i istražnih radova ili iz drugih tehnički opravdanih razloga.
Infrastrukturni uslovi	<p>Priključke instalacija na infrastrukturne objekte izvesti na osnovu pribavljenih odobrenja od nadležnih preduzeća.</p> <p>ELEKTROENERGETIKA</p> <p><i>Postojeće stanje</i></p> <p>Na području koje obuhvata ski-zona Kolašin 1450 nema izgrađene trafostanice TS 10/0,4KV nego stubovi postojeće vazdušne NN mreže.</p> <p><i>Plan</i></p> <p>Ovim planom određene su potrebe područja koje obuhvata ski-zona Kolašin 1450 za električnom snagom, a u zavisnosti od strukture i namjene objekata.</p> <p>Prognoza potreba za električnom energijom zasnovana na Analitičkoj metodi koja podrazumijeva u sebi određivanje vršnih opterećenja zavisno od faktora jednovremenosti</p> <p>Za ovu ski-zonu vršno opterećenje zavisi o sledećim faktorima:</p> <p>§ Broj ljudi (turista, zaposlenika, stanovnika), § Klima (uredaji za klimatizaciju i grijanje) i § Alternativni izvori energije (gas, nafta, kombinovana energija i dr.)</p> <p>Prema Standardu elektroinfrastrukture za turističke kapacitete ovog tipa destinacije Horwath-a HTL usvaja se vršno opterećenje po ležaju od 1,05kW, stim da se potrebe za toplotnu energiju tj. grijanje, topla voda i kuvanje ne obezbeđuje pomoću električne energije.</p> <p>Energetsko-ekonomiske analize rađene za šestomjesečnu grejnu sezonu i četvoromjesečni intezitet ukazuju da je za ski-zonu Kolašin 1600 i Kolašin 1450 pošto se nalaze blizu jedna druge zadovoljava kapacitet toplane Po = 10M W(t) na biomasu i Pd = 2M W(t) na tečni naftni gas.</p> <p>Dinamika razvoja ski-zone mogla bi omogućiti i faznu izgradnju postrojenja za Kolašin.</p> <p>Uz osnovno postrojenje Po na biomasu, za grijanje i toplu vodu, rješenje uključuje i dodatno postrojenje Pd manje snage na tečni naftni gas (uz alternativu mazut ili ložulje), sa ulogom za vršna opterećenja kod vrlo niskih spoljnih temperatura i kao rezerva osnovnom postrojenju. Tečni</p>

naftni gas bi se koristio i kod pripreme hrane većih objekata turističkog naselja.

Potrebe za električnom energijom određuju se izračunavanjem vršnog opterećenja na osnovu broja ležaja i prosječnog vršnog opterećenje

po ležaju, pa pošto broj planiranih ležaja u ski-zoni Kolašin 1450 je 1.992 to je:

$$Pv = 1,05 * 1.992 = 2.091,6 \text{ (kW)}$$

Uzimajući u obzir faktor jednovremenosti $k_j = 0,85$ između pojedinih vrsta potrošača, te gubitke i rezervu od 10%, a uz $\cos\varphi = 0,95$, dolazimo do ukupnog vršnog opterećenja

$$Pvu = k_j * 1,10 * Pv / 0,95 = 0,85 * 1,10 * 2.091,6 / 0,95 = 2.058,57 \text{ kVA.}$$

U kompleksu koji obuhvata navedena ski-zona i okruženju nema izgrađene trafostanice TS 10/0,4KV koja bi mogla da podmiri ove potrebe to je za napajanje ski-zone Kolašin 1450 potrebno izgraditi nove trafostanice. Prostorni plan posebne namjene "Bjelasica i Komovi" Detaljna razrada lokaliteta

Rzup - Ecosign - Horwat HTL 19

Obzirom na snagu koju zahtijevaju potrošači, a koja iznosi 2.058,57 kVA, to se predviđa izgradnja dvije trafostanice NDTs 10/0,4 kV, 2x630 kVA (oznake na crtežu br.1 i 2).

Dakle, ukupna instalisana snaga novoprojektovanih trafostanica na ovom kompleksu je:

$$Piu = 2 \times (2 \times 630) = 2.520 \text{ kVA,}$$

a opterećenje istih se očekuje da bude 2.058,57 kVA kVA, pa će faktor opteretivosti istih biti približno:

$$k = 2.058,57 / 2.520 = 0,82 \%,$$

a što se može smatrati realnim i povoljnim opterećenjem.

Pri izboru lokacije za trafostanice vodilo se računa da:

- trafostanica bude što bliže težištu opterećenja,
- niskonaponski vodovi budu što kraći, a njihov rasplet što jednostavniji,
- da do trafostanica postoji lak prilaz radi montaže građevinskog dijela, energetskih transformatora i ostale opreme.

Za ovaj zahvat se kao što je naprijed navedeno, predviđene su dvije nove trafostanice, snage 2x630kVA, a ugrađeni transformatori mogu se zamijeniti sa transformatorima snage 1000 kVA.

Predviđene trafostanice TS 10/0,4 KV su tipa NDTs 10/0,4kV sa tipiziranom opremom, u skladu sa "Tehničkim preporukama EPCG-TP1-b: Distributivna transformatorska stanica DTS 1x630, donesenim od strane Sektora za distribuciju-Podgorica

Elektroprivrede Crne Gore, A.D.- Nikšić), sastoje se od 10 kV postrojenja, transformatora snage i 0,4 kV postrojenja. Transformatori su trofazni uljni, ispitani prema važećim JUS.N.H1.005, sa ili bez konzervatora, sa mogućnošću termičkog širenja ulja, bez trajne deformacije suda.

Napajanje planiranih trafostanice predviđeno je sa planirane TS 35/10kV 2x8 MVA koja se nalazi u II podcjelini zahvata PPPN Bjelasica Komovi.

Planirane trafostanice 10/0,4kV priključiti na elektroenergetsku mrežu 10kV, jednošilnim kablovima tipa XHP – A presjeka koji odgovaraju opterećenju, ili drugim tipom ako to bude zahtijevala nadležna Elektrodistribucija, a na grafičkom prilogu elektroenergetike prikazane su samo trase 10kV kablova.

*Napomena

Ukoliko se ukaže potreba, dozvoljeno je, uz saglasnost nadležne

Elektrodistribucije, poprečno povezati neke od postojećih trafostanica sa susjednih zahvata sa trafostanicama iz zahvata ove ski-zone.

U sklopu projektne dokumentacije za planirane trafostanice TS 10/0,4kV treba obraditi NN mrežu za napajanje objekata ovog zahvata i to

podzemnim kablovima . Tip i presjek 1kV kablova za napajanje objekata i javne rasvjete usvojiće se nakon pribavljanja svih potrebnih podataka i uslova prikljušenja nadležne elektrodistribucije.

Koridori za kablovske vodove sekundarne infrastrukture 0,4kV su predviđeni isključivona javnim površinama (trotoari) usaglašeno sa ostalim podzemnim instalacijama i zelenilom.

Osvetljenje saobraćajnica i parkinga riješiće se u sklopu rješenja uređenja kompleksa.

Telekomunikacija

Relevantni propisi u skladu sa kojim se obavlja izrada tehničke dokumentacije dostupni su na sajtu Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost:

<http://www.ekip.me/regulativa/>;

Podaci o postojećem stanju elektronske komunikacione infrastrukture dostupni su na sajtu:

<http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip.me>

Adresa web portala <http://ekinfrastruktura.ekip.me/ekip/login.jsp> preko koga sve zainteresovane strane od Agencije za telekomunikacije i poštansku djelatnost mogu da zatraže otvaranje korisničkog naloga,kako bi pristupili georeferenciranoj bazi podataka elektronske komunikacione infrastrukture.

Preporuke za smanjenje uticaja i zaštitu od zemljotresa,kao i drugi uslovi za zaštitu od elementarnih nepogoda i tehničko-tehnoloških i drugih nesreća	•zaštita od zemljotresa sprovodiće se kroz primjenu važećih aseizmičkih propisa prilikom sanacije postojećih i izgradnje novih građevinskih i infrastrukturnih objekata;zbg konstatovanih nepovoljnosti inženjersko geoloških i seizmičkih uslova tla, sva rješenja za buduću izgradnju i uređenje prostora moraju se zasnivati na nalazima i preporukama inženjersko-geoloških istraživanja sa mikroseizmičkom rejonizacijom terena; •shodno članu 9. Zakona o zaštiti i zdravlju na radu („Sl.list CG“,br.34/14) pri izradi tehničke dokumentacije predvidjeti propisane mјere zaštite na radu u skladu sa tehnološkim projektnim zadatkom. Pri izgradnji,rekonstrukciji ili rušenju objekta potrebno je izraditi Elaborat o uređenju gradilišta u skladu sa aktom nadležnog ministarstva shodno članu 10. Zakona o zaštiti i zdravlju na radu.
Uslovi i mјere zaštite životne sredine	<ul style="list-style-type: none">● Planirane intervencije treba da budu bezbjedne sa aspekta zagađenja životne sredine;● Regulisati otpadne vode na adekvatan način da se eliminiše svako moguće zagađenje;●Površinske otpadne vode organizovano prikupljati putem atmosferske kanalizacije;●Za sve objekte koji podliježu izradi Elaborata o procjeni uticaja na životnu sredinu neophodno je sprovesti postupak izrade u skladu sa zakonskom regulativom kao i svim važećim pravilnicima vezanim za ovu oblast.
Uslovi i mјere zaštite nepokretnih kulturnih dobara i njihove zaštićene okoline	Potrebito je poštovati odredbe i metodologiju zaštite spomenika kulture koji su postavljeni u Zakonu o zaštiti kulturnih dobara („Sl.list CG“ 49/10, 40/11, 44/17, posebno članovi 87 i 88). U slučaju pronalaženja nalaza od arheološkog značaja, sve radeve treba prekinuti i obavjestiti Ministarstvo kulture i Upravu za zaštitu kulturnih dobara, kako bi se preduzele sve potrebne mјere za njihovu zaštitu, shodno zakonu.
Ostali uslovi	<ul style="list-style-type: none">●Investitor je obavezan da propiše projektni zadatak za izradu tehničke dokumentacije za predmetnu izgradnju objekta uz obavezno poštovanje ovih urbanističko-tehničkih uslova;●Tehnička dokumentacija (idejni ili glavni projekat), izrađuje se za potrebe izdavanja građevinske dozvole za lokalne objekte od opšteg interesa, a glavni projekat izrađuje se za potrebe građenja tog objekta;●Tehnička dokumentacija izrađuje se na osnovu Odluke o utvrđivanju

lokacije za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa čiji sastavni dio čini ovaj Programski zadatak sa elementima urbanističko-tehničkih uslova sa osnovnim podacima o objektu i grafičkim prikazom trase planirane mreže, a u skladu sa: Zakonom o uređenju prostora i izgradnji objekata ("Sl. list CG", br. 51/08, 40/10, 34/11, 40/11, 47/11, 35/13, 39/13, 33/14), Pravilnikom o načinu izrade, razmjeri i bližoj sadržini tehničke dokumentacije ("Sl. list CG", br. 23/14), ovim uslovima, uslovima i preporukama javnih preduzeća za oblast infrastrukture, svim važećim propisima, normativima i standardima za projektovanje ove vrste objekata, a na osnovu projektnog zadatka investitora;

- Tehnička dokumentacija se izrađuje po svim potrebnim dijelovima, u formi Idejnog projekta, odnosno Glavnog projekta sa izvještajem o izvršenoj reviziji, izrađenih u 10 primjeraka, od kojih su 7 u zaštićenoj digitalnoj formi;
- Sastavni dijelovi tehničke dokumentacije su i svi potrebni Elaborati i Projekti definisani posebnim propisima;
- Sastavni dio ovog Programskega zadatka čine i tehnički uslovi izdati u skladu sa posebnim propisima od strane nadležnih organa i preduzeća;
- Ovaj Programski zadatak je sastavni dio Odluke o utvrđivanju lokacije za izgradnju lokalnog objekta od opšteg interesa
- Investitor je obavezan da reguliše imovinsko-pravne odnose i pripremne radove za potrebe građenja objekta na predmetnoj lokaciji.

Broj: 05-6088/2

U Kolašinu, 10.11.2021. god.

Sekretarijat za planiranje prostora, komunalne poslove i saobraćaj

S E K R E T A R K A

Ljiljana Rakočević, dipl.inž.građ.

