



URBANISTIQ D.O.O

Pere Velimirovića 50

11000 Beograd

Delovodni broj: 82.1.1.0.-D.08.02.-204859/1-2019

Naš znak: 82110 DK

Naš broj: 36/03, 3227-1/19

Datum : 30.09.2019.g

Tehnički uslovi za izradu projektne dokumentacije

(član 54. Zakona o planiranju i izgradnji "Sl.glasnik RS br. 72/2009, 81/2009- ispravka, 64/2010 – Odluka US,24/2011 i 121/2012)

U vezi vašeg zahteva zavedenog u Sektoru planske energetike pod brojem 3227-1/19, dana 26.07.2019.godine za izdavanje Tehničkih uslova za izradu Urbanističkog projekta za izgradnju poslovnih objekata- kula poslovne namene na KP 6805/3, K.O. Novi Beograd, uslovi su sledeći:

1. Postojeće stanje elektrodistributivne mreže:

U saradnji sa Službom za pripremu i nadzor održavanja i uvidim u dostavljene podatke Službe za tehničku dokumentaciju ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd o elektroenergetskim objektima, ustanovljeno je da se u predmetnoj zoni ili u njenoj neposrednoj blizini nalaze sledeći elektroenergetski objekti:

1.1. Vodovi naponskog nivoa 35 kV:

1.1.1 Podzemni vod, veza: TS 110/35 kV "Toplana Novi Beograd"- TS 35/10 kV "IMT", tipa i preseka provodnika IPZO 13 3x95mm² 35 kV;

1.1.2 Podzemni vod, veza: TS 35/10 kV "IMT" - TS 35/10 kV "Novi Beograd 3", tipa i preseka provodnika IPZO 13 3x95mm² 35 kV;

1.2. Vodovi 10 i 0,4 kV:

Dostavljam vam CD sa ucrtanim postojećim elektroenergetskim objektima izdatu od Službe tehničke dokumentacije „EPS Distribucija“ d.o.o s tim što postoji mogućnost da se u granici plana, nalaze vodovi za koje mi nemamo podatke, kao i da se u međuvremenu od izdavanja ovih Tehničkih uslova do početka izvođenja radova postave novi podzemni vodovi, te je potrebna krajnja opreznost prilikom izvođenja radova.

2. Energetski podaci iz vašeg zahteva (planirani potrošači):

Ukupna jednovremena aproksimativna snaga $P_j = 7600 \text{ kW} * 0.9 = 6.840 \text{ kW}$.

3. Izmeštanje i zaštita postojećih elektroenergetskih objekata :**3.1 Vodovi naponskog nivoa 35kV**

-Ukoliko se pri izvođenju radova na izgradnji tri kule poslovne namene, ugrožavaju podzemni 35 kV vodovi potrebno ih je zaštititi ili izmestiti na bezbedno mesto. Pri izvođenju radova vodove zaštititi i obezbediti od oštećenja u skladu sa važećim tehničkim propisima i preporukama;

-Ukoliko je potrebno izmeštanje postojećih 35 kV podzemnih vodova, izmeštanje izvesti podzemnim vodovima tipa i preseka provodnika NPZO 13-A 3x150mm² za deonice koje su dužine do 100m ili podzemnim vodovima tipa i preseka provodnika XHE 49-A 3x(1x185/25) mm² za dužine veće od 100m;

-Radove u blizini podzemnih 35 kV vodova vršiti ručno ili mehanizacijom koja ne izaziva oštećenje izolacije i olovnog plašta. Pri izvođenju radova zaštititi postojeće kablovske vodove od mehaničkog oštećenja;

-Ukoliko se trase podzemnih vodova nađu ispod kolovoza, vodove zaštititi postavljanjem u kablovsku kanalizaciju prečnika Ø 160 mm, pri čemu treba ostaviti 100 % rezerve u broju otvora kablovske kanalizacije za podzemne vodove 35 kV;

- Duž cele trase kablovskih vodova 35 kV, za potrebe ODS "EPS Distribucija" d.o.o Beograd (zaštita kablovskih vodova, MTK, upravljanje, nadzor, itd.), predvideti polaganje telekomunikacionih kablova uz elektroenergetske kablovske vodove 35kV;

-Prilikom izmeštanja 35 kV vodova voditi računa o potrebnim međusobnim rastojanjima i uglovima savijanja pri paralelnom vođenju i ukrštanju sa drugim elektroenergetskim i ostalim podzemnim instalacijama, koje se mogu naći u novim trasama vodova;

-Zadržati sve električne veze između postojećih elektroenergetskih objekata čije je izmeštanje potrebno. Pri ukrštanju i paralelnom vođenju kabla sa drugim instalacijama poštovati propisima predviđenja sigurnosna rastojanja i uglove ukrštanja;

-Potrebno je da se u trasama vodova ne nalaze nikakakvi objekti koji bi ugrožavali elektroenergetske vodove i onemogućavali pristup vodovima prilikom kvara.

3.2 Vodovi naponskog nivoa 10 i 0,4 kV

Za podzemne vodove:

- Ukoliko se trasa kabla nađe ispod kolovoza za kablovske vodove 10 kV, 1 kV i javnog osvetljenja predvideti kablovsku kanalizaciju izrađenu od plastičnih cevi prečnika Ø100 mm. Kablovsko okno koristiti na pravoj deonici kablovske kanalizacije koja je duža od 40 m, kao i na mestu promene pravca ili nivoa kablovske kanalizacije.
- Predvideti 100% rezerve u broju otvora kablovske kanalizacije za naponski nivo 10 kV, a 50% za nivo 1 kV.
- Prilikom izmeštanja vodova voditi računa o potrebnim međusobnim rastojanjima i uglovima savijanja pri paralelnom vođenju i ukrštanju sa drugim elektroenergetskim vodovima i ostalim podzemnim instalacijama koje se mogu naći u novoj trasi vodova.
- Radove u blizini kablova vršiti ručno ili mehanizacijom koja ne izaziva oštećenje izolacije i olovnog plašta. Pri izvođenju radova zaštititi postojeće kablovske vodove od mehaničkog oštećenja.
- Potrebno je da se u trasi kablovskih vodova ne nalazi nikakav objekat koji bi ugrožavao elektroenergetski vod i onemogućavao pristup kablovskom vodu prilikom kvara.
- Radove u blizini kabla vršiti ručno ili mehanizacijom koja ne izaziva oštećenje kabla
- Za izmeštene kablovske deonice 10 i 1 kV koristiti kablove istog tipa i preseka ili 3 x (XHE 49-A 1x150) mm² , 10 kV; XP00 AS 3x150 +70 mm² , 1 kV.

4. Planirati izgradnju

4.1. Mesto priključenja:

Priključenje objekata na distributivni elektroenergetski sistem isporučioća biće na strani napona 10 kV na postojeću 10 kV elektrodistributivnu mrežu.

4.2. Način priključenja:

Za priključenje objekata na distributivni elektroenergetski sistem potrebno je izgraditi priključak za tri TS 10/0,4 kV potrebnog kapaciteta i to:

- **TS1:** TS 10/0,4 kV TS1 kapaciteta 2x1600 kVA sa ugrađenim transformatorima snage (2x1600) kVA
- **TS2:** TS 10/0,4 kV TS2 kapaciteta 2x1250 kVA sa ugrađenim transformatorima snage (2x1250) kVA
- **TS3:** TS 10/0,4 kV TS3 kapaciteta 2x1250 kVA sa ugrađenim transformatorima snage (2x1250) kVA

Transformatorske stanice locirati u prizemlju (nivo 0) budućeg objekta u skladu sa važećim tehničkim propisima iz ove oblasti i obezbediti prilaz sa glavne saobraćajnice.

- 4.3. Podzemne 10kV vodove za priključenje TS 10/0,4 kV iz tačke 4.2 na postojeću 10 kV mrežu izgraditi i povezati po principu "ulaz - izlaz" na postojeći kabl koji je veza između : **TS1 i TS2** : TS 110/10kV „Bežanija BG027“ 10 kV izv.čel.broj 8 i TS 10/0,4 kV OMLADINSKIH BRIGADA 88, "AIRPORT CITY" OBJ 1500 (reg.br.Z-1687) i **TS3** : TS 110/10 kV „Bežanija BG027“ 10 kV izv.čel.broj 18 i TS 10/0,4 kV OMLADINSKIH BRIGADA 88, AIRPORT CITY, OBJEKAT 2100 (reg.br.Z-1968).
Izgraditi novi 10kV podzemni vod između TS 110/10kV "FOB" i **TS1** iz tačke 4.2. Broj priključne 10kV izvodne čelije u TS "FOB" biće određen kasnije.
Koristiti kabl tipa i preseka 3 x (XHE 49- A 1x 240 mm²), 10 kV.
- 4.4. Planirati izgradnju potrebnog broja 0,4kV vodova od TS 10/0,4 iz tačke 4.2 do KPK na predmetnom objektu.
- 4.5. Za elektroenergetske objekte čija je izgradnja planirana za napajanje potrošača u okviru plana, a koji se nalaze van granica izrade plana potrebno je uraditi posebna planska dokumenta.

5. Opšti uslovi:

- 5.1. Ovi Tehnički uslovi važe godinu dana od dana izdavanja;
- 5.2. Izvođenje svih radova vršiti uz prisustvo nadležnih službi ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd;
- 5.3. Sve potrebne radove u vezi sa zaštitom i izmeštanjem navedenih elektroenergetskih vodova izvesti u skladu sa važećim tehničkim propisima i preporukama, kao i Internim standardom ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd;
- 5.4. Pri izvođenju radova zadržati sve postojeće galvanske veze između postojećih elektroenergetskih objekata čije je izmeštanje potrebno. Pri ukrštanju i paralelnom vođenju kablova sa drugim instalacijama poštovati propisima predviđena sigurnosna rastojanja i uglove ukrštanja;
- 5.5. Sve troškove nastale pri izvođenju navedenih radova snosiće investitor;
- 5.6. Zaštita od napona koraka, napona dodira i zaštitna mera od električnog udara treba da bude usaglašena sa važećim propisima i preporukama iz ove oblasti i Internim standardima ODS "EPS Distribucije" d.o.o. Beograd;
- 5.7. Pre početka izvođenja radova podnosilac zahteva je dužan da se obrati radi nadzora nad izvođenjem radova:
- Službi za pripremu i nadzor održavanja ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd, ulica Bulevar umetnosti broj 12/ IV (Blok 32, opština Novi Beograd) kao i
 - Službi za pripremu i nadzor održavanja "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd, ogranak Zemun, Kej Oslobođenja br.15, Zemun;
- 5.8. Za izmeštene trase elektroenergetskih 35 kV vodova pribaviti saglasnost Službe za tehničku dokumentaciju ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd, Gospodar Jevremova 26-28/ IV (priložiti 3 situacije);
- 5.9. Po završetku projektovanja, dostaviti projekat na reviziju Odeljenju za pregled projekata i poslove stručnog saveta ODS "EPS Distribucija" d.o.o. Beograd, Gospodar Jevremova 26-28/ II.

Dostaviti:

- Naslovu
- 82110
- DK

"EPS DISTRIBUCIJA" d.o.o. - Beograd
PO OVLAŠĆENJU DIREKTORA

Aleksandar Slijepčević, dipl. inž. el.