



Маруа
Косовић

20.01.2023.

М. Миловадић
17.01.2023. SL

Сектор за планирање и инвестиције Београд
Служба за енергетику
Господар Јевремова бр. 26-28
11000 Београд - Стари град
Деловодни број:
Наш знак и број: 01110 НС, 36/23
Датум: 09.01.2023.



УРБАНИСТИЧКИ ЗАВОД БЕОГРАД
ЈУП УРБАНИСТИЧКО ПРЕДУЗЕЋЕ
БЕОГРАД

Јавно урбанистичко предузеће
Урбанистички завод Београда
Булевар деспота Стефана бр. 56
11000 Београд

ПРИМЉЕНО:	
Орг. јед.	Број 17 JAN 2023
350-30/23	1CD

"Електродистрибуција Србије" д.о.о. Београд (у даљем тексту ЕДС д.о.о. Београд), Служба за енергетику размотрила је захтев примљен дана 04.01.2023. године који је послало ЈУП Урбанистички завод Београд, заведен под бр. 350-1433/22 од датума 26.12.2022. године. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021), чланова 8 и 86. Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 09/2020 и 52/2021), Уредбе о локацијским условима ("Службени гласник РС", бр. 35/2015, 114/2015, 117/2014 и 115/2020), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Службени гласник РС", бр. 63/2013 и 91/2018), Правила о раду дистрибутивног система електричне енергије ("Службени гласник РС", бр. 05/2010, 71/2017 и 14/2019) и Одлуке директора ЕДС д.о.о. Београд о преносу овлашћења и утврђивању надлежности и одговорности бр. 05.0.0.0-08.01.-23077/1-21 од 25.01.2021. године, доносе се:

УСЛОВИ ЗА УКРШТАЊЕ И ПАРАЛЕЛНО ВОЂЕЊЕ

за потребе израде Урбанистичког пројекта за изградњу трансформаторске станице високог напона "Сајам", на КП 10016 и деловима КП 11121/18, 10652/2, 10601/2 све КО Савски венац у оквиру пројекта Београдски метро, Линија 1, Фаза 1.

1. Постојеће стање електродистрибутивне мреже предметног подручја:

У сарадњи са Службом за одржавање ЕЕО високог напона и увидом у достављене податке Службе за техничку документацију ЕДС д.о.о. Београд о електроенергетским објектима, установљено је да се у предметној зони или у њеној непосредној близини налазе следећи електроенергетски објекти:

1.1. Водови напонског нивоа 110 kV:

За постојећи подземни 110 kV вод у околини предметног подручја који је у власништву и надлежности Акционарског друштва "Електромержа Србије" (АД ЕМС), потребно је да се обратите овом предузећу ради прибављања Техничких услова за његову заштиту.

1.2. Водови напонског нивоа 35 kV:

1.2.1. Два подземна вода, веза: ТС 110/35 kV "Топлана Нови Београд" – ТС 35/10 kV "Савски венац", типа и пресека проводника 3x(XHE 49-A 1x185/25 mm², 20/35 kV).

1.2.2. Два подземна вода, веза: ТС 110/35 kV "Топлана Нови Београд" – ТС 35/10 kV "Савски венац", типа и пресека проводника IPZO 13 3x95 mm², у безнапонском стању.

1.3. Водови напонског нивоа 10 kV и 1 kV:

У прилогу ових услова (приложени CD) достављамо вам положаје наших електроенергетских објеката напонског нивоа 10 kV и 1 kV које имамо у документацији, с тим што постоји могућност да се у граници плана, налазе и водови за које ми немамо податке, као и да се у међувремену од

издавања ових Услови до почетка извођења радова поставе нови подземни водови, те је потребна крајња опрезност приликом извођења радова.

2. Инвеститор је у обавези да поштује следеће:

2.1. Заштитни појас за подземне електроенергетске водове (каблове) износи:

- за напонски ниво 1 kV до 35 kV, укључујући и 35 kV, 1 метар;
- за напонски ниво 110 kV, 2 метра;
- за напонски ниво изнад 110 kV, 3 метра.

2.2. Заштитни појас за надземне електроенергетске водове, са обе стране вода од крајњег фазног проводника, има следеће ширине:

за напонски ниво 1 kV до 35 kV:

- за голе проводнике 10 метара, кроз шумско подручје 3 метра;
- за слабо изоловане проводнике 4 метра, кроз шумско подручје 3 метра;
- за самонесеће кабловске снопове 1 метар;

за напонски ниво 35 kV, 15 метара.

2.3. Заштитни појас за трансформаторске станице на отвореном износи:

- за напонски ниво 1 kV до 35 kV, 10 метара;
- за напонски ниво 110 kV и изнад 110 kV, 30 метара.

3. Измештање и заштита постојећих електроенергетских објеката:

3.1. Електроенергетски водови напонског нивоа 35 kV:

- 3.1.1. Уколико се при извођењу радова, угрожавају подземни 35 kV водови потребно их је заштитити или изместити на безбедно место.
- 3.1.2. Измештање постојећих 35 kV подземних водова извести подземним водовима типа и пресека проводника 3x(XHE 49-A 1x185/25 mm², 20/35 kV).
- 3.1.3. Трасу кабловских водова предвидети, уколико је то могуће, у регулисаним поршинама, у појасу (тротоару) поред постојећих и/или планираних саобраћајница. Планиране кабловске 35 kV водове поставити подземно испод зелених површина и делом тротоарског простора и коловоза у рову дубине 1,1 m и ширине 0,8 m.
- 3.1.4. На прелазима испод коловоза саобраћајнице и на местима где се очекују већа механичка напрезања тла, кабловске водове 35 kV поставити у кабловску канализацију или заштитне цеви пречника Ø 160 mm при чему треба оставити 100 % резерве у броју отвора кабловске канализације.
- 3.1.5. Дуж целе трасе новог кабловског вода 35 kV, за потребе ЕДС д.о.о. Београд (заштита кабловских водова, МТК, управљање, надзор, итд.), предвидети у рову уз електроенергетски кабловски вод 35 kV две полиетиленске цеви пречника Ø 40 mm, одговарајуће дужине, као и ревизионе шахтове, за потребе инсталација телекомуникационих оптичких каблова.

3.2. Електроенергетски водови напонског нивоа 10 kV и 1 kV:

За подземне водове:

- 3.2.1. Уколико се траса кабла нађе испод коловоза за кабловске водове 10 kV и 1 kV предвидети кабловску канализацију израђену од пластичних цеви пречника Ø 100 mm. Кабловско окно користити на правој деоници кабловске канализације која је дужа од 40 , као и на месту промене правца или нивоа кабловске канализације.
- 3.2.2. Предвидети 100% резерве у броју отвора кабловске канализације за напонски ниво 10 kV, а 50% за напонски ниво 1 kV.
- 3.2.3. Приликом измештања водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским водовима и осталим подземним инсталацијама које се могу наћи у новој траси водова.

- 3.2.4. Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење изолације и оловног плашта. При извођењу радова заштитити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.
- 3.2.5. Потребно је да се у траси кабловских водова не налази никакав објект који би угрожавао електроенергетски вод и онемогућавао приступ кабловском воду приликом кvara.
- 3.2.6. Радове у близини кабла вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећење кабла.
- 3.2.7. За измештене кабловске деонице 10 kV и 1 kV користити каблове истог типа и пресека или: 3x(XHE 49-A 1x150/25) mm², 10 kV; XP00 AS 3x150+70 mm², 1 kV.

За надземне водове:

- 3.2.8. Приликом измештања мешовитих 10 kV и 1 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник: Al/Č 3x70 mm² или XHE 48/0-A 3x(1x70)+50 mm², 10 kV, односно X00/0-A 3x70+54,6 mm² за 1 kV водове. Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3x(XHE 49-A 1x150/25) mm², 10 kV, односно XP00 AS 3x150+70 mm², 1 kV.
- 3.2.9. Приликом измештања 10 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник: Al/Č 3x70 mm² или XHE 48/0-A 3x(1x70)+50 mm². Ако се планира укидање надземног вода и изградња новог подземног, користити проводник типа и пресека 3x(XHE 49-A 1x150/25) mm².
- 3.2.10. Приликом измештања 1 kV надземних водова, за упоришта користити бетонске стубове прописаних димензија и проводник типа и пресека X00/0- A 3x70+54,6 mm².
- 3.2.11. При свођењу надземних кућних прикључака користити проводник типа и пресека X00-A 4x16 mm².
- 3.2.12. Прелазе измештених 10 kV и 1 kV надземних водова преко саобраћајница планирати подземно. Користити проводник типа и пресека XHE 49-A 3x150/25 mm², 10 kV и XP00 AS 3x150+70 mm², 1 kV.
- 3.2.13. Ако се планира укидање 1 kV надземног вода и изградња новог 1 kV подземног вода, потребно је обезбедити сагласност за уградњу КПК и успонског вода на свим објектима који се напајају преко надземног кућног прикључка.

4. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта:

- 4.1. Све потребне радове у вези са заштитом и измештањем наведених електроенергетских водова извести у складу, са важећим одредбама:
- Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021).
 - Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. Закон, 09/2020 и 52/2021).
 - Закона о заштити од нејонизујућег зрачења ("Службени гласник РС", бр. 36/2009) са припадајућим правилницима: Правилник о границама нејонизујућег зрачења ("Службени гласник РС", бр. 104/2009), Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања ("Службени гласник РС", бр. 104/2009).
 - Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV ("Службени лист СФРЈ", број 65/1988 и "Службени лист СРЈ", број 18/1992).
 - Правилника о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V ("Службени лист СФРЈ", број 4/1974 и 17/1978 и "Службени лист СРЈ", број 61/1995).
 - Правилника о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V ("Службени лист СРЈ", број 61/1995).
 - Правилника о техничким нормативима за погон и одржавање електроенергетских постројења и водова ("Службени лист СРЈ", број 41/1993).

- Техничке препоруке бр. 3 ЈП ЕПС Дирекције за дистрибуцију: Основни технички захтеви за избор и монтажу енергетских каблова и кабловског прибора у електродистрибутивним мрежама 1 kV, 10 kV, 20 kV, 35 kV и 110 kV, новембар 2012.
- и са важећим Интерним стандардима ЕДС д.о.о. Београд:
- С.Б1.3.100/00 – Општи технички услови за надземне 35 kV водове.
 - С.Б1.3.110/00 – Стубови за надземне 35 kV водове.
 - С.Б1.3.120/00 – Проводници за надземне 35 kV водове.
 - С.Б1.3.130/00 – Остала опрема и прибор за надземне 35 kV водове.
 - С.Б1.2.220/00 – Подземни кабловски водови 10 kV.
- 4.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавези да се у писаној форми обрати Служби за одржавање ЕДС д.о.о. Београд:
- ЕЕО високог напона, улица Војводе Степе број 412, за 35 kV,
 - ЕЕО СН и НН, Огранак Баново брдо, улица Милана Топлице бб, за 10 kV и 1 kV,
- у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.
- 4.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на:
- подземне 35 kV електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за одржавање ЕЕО високог напона ЕДС д.о.о. Београд, улица Војводе Степе број 412.
 - подземне 10 kV и 1 kV електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за одржавање ЕЕО СН и НН ЕДС д.о.о. Београд, Огранак Баново брдо, улица Милана Топлице бб.
- 4.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност ЕДС д.о.о. Београд. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чланом 217. Закона о енергетици ("Службени гласник РС", бр. 145/2014, 95/2018 и 40/2021), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.
- 4.5. Инвеститор је дужан да се, пре подношења захтева за прибављање грађевинске дозволе / решења о одобрењу за извођење радова, директно обрати ЕДС д.о.о. Београд ради:
- Прибављања позитивног мишљења на пројектно решење извођења електроенергетских објеката (ЕЕО) који су у надлежности ЕДС д.о.о. Београд.
 - Закључивања Уговора о измештању постојећих ЕЕО.
 - Закључивања Уговора о успостављању права службености између власника послужног добра и имаоца јавног овлашћења ЕДС д.о.о. Београд ради приступа електроенергетским објектима на парцелама власника послужног добра.
- 4.6. За измештене трасе електроенергетских 35 kV, 10 kV и 1 kV водова прибавити сагласност Службе за техничку документацију ЕДС д.о.о. Београд, Господар Јевремова 26-28/IV (приложити три ситуације у папиру и једну уцртану (формат .dwg) на ЦД-у).
- 4.7. По завршетку пројектовања, доставити пројекат на ревизију Одељењу за преглед пројеката и послове стручног савета ЕДС д.о.о. Београд, Господар Јевремова 26-28/II.
- 4.8. Пре извођења радова обратити се Служби за техничку документацију ЕДС д.о.о. Београд за снимање траса положених кабловских водова пре затрпавања (везе кабловских водова, тип и пресек, одмерања од објеката дуж трасе, врста и дужина прелаза, спојнице при уклапању).
- 4.9. Пре почетка извођења радова подносилац захтева је дужан да се обрати ЕДС д.о.о. Београд ради надзора над извођењем радова:
- за 35 kV електроенергетске објекте, Служби за одржавање ЕЕО високог напона, улица Војводе Степе број 412.

- за 10 kV и 1 kV електроенергетске објекте, Служби за одржавање ЕЕО СН и НН, Огранак Баново брдо, улица Милана Топлице бб.

5. Општи услови за измештање и заштиту постојећих електроенергетских објеката:

- 5.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.
 - 5.2. Задржати све електричне везе између постојећих електроенергетских објеката чије је измештање потребно.
 - 5.3. При измештању водова водити рачуна о потребним међусобним растојањима и угловима савијања при паралелном вођењу и укрштању са другим електроенергетским и осталим подземним инсталацијама, које се могу наћи у траси електроенергетских водова.
 - 5.4. При извођењу радова заштити постојеће кабловске водове од механичког оштећења.
 - 5.5. Радове у близини каблова вршити ручно или механизацијом која не изазива оштећења изолације и оловног плашта.
 - 5.6. Заштита од напона корака, напона додиром и заштитна мера од електричног удара треба да буде усаглашена са важећим прописима и препорукама из ове области и Интерним стандардима ЕДС д.о.о. Београд.
 - 5.7. Заштитне цеви, пластични штитници, сигналне траке и кабловске ознаке се не смеју уништавати и морају се вратити у првобитни положај.
 - 5.8. Потребно је да се у траси електроенергетских водова не налазе никакви објекти који би угрожавали електроенергетске водове и онемогућавале приступ водовима приликом квара.
 - 5.9. Све радове извести у складу са важећим техничким прописима и препорукама, као и Интерним стандардима ЕДС д.о.о. Београд.
 - 5.10. Извођење свих радова вршити уз присуство надлежних служби ЕДС д.о.о. Београд.
- 6. Ови Услови имају важност 12 месеци од дана издавања.**
- 7. Уколико настану промене које се односе на ситуацију трасе-локације предметног објекта, инвеститор је у обавези да промене пријави и затражи издавање нових услова.**
- 8. Услови за укрштање и паралелно вођење са овереним ситуацијама морају бити у садржају пројектне документације.**
- 9. За неуважавање било којег од наведених услова инвеститор сноси пуну одговорност.**


С поштовањем,

Доставити:

- Наслов
- 01.110
- 81.110
- Архива



Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд
Дирекција за планирање и инвестиције
Сектор за планирање и инвестиције Београд
Директор Сектора


Миленко Вучај, дипл. инж. ел.

