

Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Немањина 22-26
11000 Београд

Број: 130-00-UTD-003-391/2025-

Датум: 30.04.2025. године

Бр. предмета у комуникацији подносиоца захтева и НО: ROP-MSGI-508-LOCA-16/2025
Бр. предмета у комуникацији НО и ИЈО: ROP-MSGI-508-LOCA-16-HPAP-8/2025
Лице на чије име ће гласити налози за плаћање, акти и решења:
СОЛАРИНА ДОО БЕОГРАД - ВРАЧАР

Предмет: Услови за потребе израде локацијских услова за изградњу МВ 110 kV од ТС Бор 2 до ТС „Соларина“ – фаза 2, Надземна деоница – измештање, на територији града Бора, к.п. 9361 и друге на КО Доња Бела Река, к.п. 5287 и друге на КО Оштрељ, к.п. 1199 и друге на КО Слатина

Веза: Услови бр. 130-00-UTD-003-75/2023 од 22.02.2023. године
Услови бр. 130-00-UTD-003-75/2023 од 21.09.2023. године

На основу вашег захтева од 03.04.2025. године, који је код нас заведен дана 03.04.2025. године и достављене документације (идејно решење, изводи из катастра водова и копије планова за катастарске парцеле у дигиталном облику), обавештавамо вас о следећем:

Према послатој документацији, видљиво је да се предметни објект не налазе у заштитном појасу објекта који су у власништву „Електромрежа Србије” А.Д.

Такође, вас обавештавамо да се у непосредној близини предметног објекта налазе трасе далековода:

1. 400 kV бр. 402 Бор 2 – РП Ђердап 1,
2. 110 kV бр. 147/2 Бор 2 - ТС Неготин,

који је у власништву “Електромрежа Србије” А.Д. (ситуацију достављамо у прилогу).

Према Плану инвестиција и Плану развоја преносног система планиране су следеће активности:

1. На основу Закључка Владе РС 05 Број: 312-10335/2021 од 02.12.2021. године и Закључка о измени Закључка Владе РС 05 Број: 312-1360/2023, реализација пројекта повећања преносних капацитета борског региона са изградњом нове ТС 400/110 kV Бор 6 и расплетом 400 kV далековода и то:
 - расецање постојећег 400 kV ДВ бр. 402 ТС Бор 2 – РП Ђердап 1 и увођење у нову ТС Бор 6 по трасама два независна далековода **који ће се укрштати са предметним објектом.**
 - расецање постојећег 400 kV ДВ бр. 403 ТС Бор 2 – ТС Ниш 2 и увођење у нову ТС Бор 6 по трасама два независна далековода.
 - расецање постојећег 400 kV ДВ бр. 401/2 РП Ђердап 1 – РП Дрмно и увођење у нову ТС Бор 6 и ТС Бор 2 (по трасама два независна једносистемска далековода), чиме би се формирали следећи далеководи: ДВ 400 kV РП Ђердап 1 - ТС Бор 6 и ДВ 400 kV ТС Бор 2 – РП Дрмно, а **који ће се укрштати са предметним објектом.**

2. Прикључење Зи Ђин Бор на преносни систем. Овај пројекат је намењен напајању рударских капацитета у региону Бора. У склопу пројекта ће на преносни систем бити прикључен већи број објеката, сходно потребама инвеститора. Између осталог, кроз овај пројекат се сагледава и:
 - Изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС Бор 6 – ПРП Велики Кривељ 2
 - Изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС Бор 6 – ПРП Бор 5 по траси постојећег 110 kV ДВ бр. 169/1.
 - Изградња новог двосистемског 110 kV ДВ ТС Бор 2 – ПРП Бор 5 по траси постојећег 110 kV ДВ бр. 167/1.Истим пројектом се сагледава и прикључење ТС Бор 7, ТС Бор 8 и ТС Бор 9, ТС Јама Рудник и ТС Ново Церово на преносни систем.
3. Реконструкција далековода 110 kV бр. 147/2 ТС Бор 2 - ТС Неготин у двосистемски уз уградњу OPGW заштитне ужади. Реконструкција ће укључивати замену проводника попречног пресека 150/25 mm² проводницима попречног пресека 240/40 mm², односно замену стубова са комплетном опремом.
4. Потребно је обратити пажњу и на реконструкцију ДВ 110kV бр. 1166/1 РП Ђердап 2 - ПРП Велики Кривељ 2, због проширења рударског копа ZiJin, које је предвиђено пројектом: „Анализа развоја преносне мреже за потребе компаније Serbia ZiJin Mining“ под бројем ЕЕ-622-22-K00-C00.
5. У складу са горе наведеним закључцима Владе РС, склопљен је Уговор о реализацији пројекта „Повећање преносних капацитета борског региона“ између ЕМС АД и компаније „Serbia Zijin Copper doo Bor“ на основу ког је, између осталог, ЕМС АД издао и пројектни задатак за израду техничке документације за нову ТС 400/110 kV Бор 6.

Предметни мешовити вод 110 kV од ТС „Бор 2“ до ТС „Соларина“ чини део прикључка СЕ Соларина на преносни систем Републике Србије. За потребе овог прикључења у ЕМС АД је урађено следеће:

1. ЕМС АД и Клијент су закључили Уговор о изради Студије прикључења соларне електране „Соларина“ на преносни систем, заведеног у ЕМС АД 15.04.2021. године под бројем 506-00-UTD-048-14/2021-001 и заведен код Клијента 15.04.2021. године под бројем 4/2021;
2. Издати су Технички услови за прикључење соларне електране „Соларина“ на преносни систем, дана 08.03.2022. године и заведени су под бројем 331-00-UTD-044-2/2022-001.
3. Пројектни задатак за израду техничке документације за доградњу трансформаторске станице 400/110 kV Бор 2 – поље 110 kV бр. Е13 усвојен је на седници бр. 05/2022 Стручног Панела за пројектно техничку документацију Техничког савета ЕМС АД дана 15.04.2022. године
4. Пројектни задатак за израду техничке документације мешовитог вода 110 kV од ТС Бор 2 до ТС Соларина добио је сагласност на седници Стручног панела за пројектно-техничку документацију АД ЕМС бр.13/2022 одржаној дана 29.12.2022. године.
5. ЕМС АД и Клијент закључили су Уговор о изради планске и техничке документације и прибављању потребних дозвола за изградњу Прикључка на преносни систем соларне електране Соларина, заведен у ЕМС АД под бројем 506-00-UGO-4/2022-001 дана 06.07.2022. године и код Клијента под бројем 28/2022 од дана 12.07.2022. године;
6. Уговор о праћењу градње прикључка за соларну електрану Соларина заведен у ЕМС АД под бројем: 506-00-UTD-051-5/2023-001 даба 11.09.2023. године.

С обзиром на горе поменуте околности обавештавамо вас да је свака градња испод или у близини далековода условљена:

Уредбом о локацијским условима („Сл. гласник РС”, бр.87/2023),

Законом о енергетици” („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон, 62/2023 и 94/2024),

Закон о планирању и изградњи („Сл. 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, 9/2020, 52/2021 и 62/2023),

„Правилником о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова називног напона од 1 kV до 400 kV” („Сл. лист СФРЈ” број 65 из 1988. год.; „Сл. лист СРЈ” број 18 из 1992. год.),

„Правилником о техничким нормативима за електроенергетска постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СФРЈ” број 4/74, 13/78 и „Сл.лист СРЈ” број 61/95),

„Правилником о техничким нормативима за уземљења електроенергетских постројења називног напона изнад 1000 V” („Сл. лист СРЈ” број 61/95),

„Законом о заштити од нејонизујућих зрачења” („Сл. гласник РС” број 36/2009 и 93/2021) са припадајућим правилницима, од којих посебно издвајамо: „Правилник о границама излагања нејонизујућим зрачењима” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009 и 16/2025) и „Правилник о изворима нејонизујућих зрачења од посебног интереса, врстама извора, начину и периоду њиховог испитивања” („Сл. Гласник РС”, бр. 104/2009 и 16/2025),

„SRPS N.C0.101 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од опасности”,

„SRPS N.C0.102 - Заштитом телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења - Заштита од сметњи” (Сл. лист СФРЈ број 68/86), као и

„SRPS N.C0.104 – Заштита телекомуникационих постројења од утицаја електроенергетских постројења – Увођење телекомуникационих водова у електроенергетска постројења” (Сл. лист СФРЈ број 49/83).

У случају градње испод или у близини далековода, потребна је сагласност ЕМС АД при чему важе следећи услови:

- Сагласност би се дала на Елаборат који Инвеститор планираних објеката треба да обезбеди, у коме је дат тачан однос далековода и објеката чија је изградња планирана, уз задовољење горе поменутих прописа и закона и исти може израдити пројектна организација која је овлашћена за те послове. Трошкови израде Елабората падају у целости на терет Инвеститора планираних објеката.
- Приликом израде Елабората прорачуне сигурносних висина и удаљености урадити за температуру проводника од +80°C, за случај да постоје надземни делови, у складу са техничким упутством ТУ-ДВ-04. За израду Елабората користити податке из пројектне документације далековода које вам на захтев достављамо, као и податке добијене на терену геодетским снимањем који се обављају о трошку Инвеститора планираних објеката.
- Елаборат доставити у минимално три примерка (два примерка остају у трајном власништву ЕМС АД), као и у дигиталној форми.
- У Елаборату приказати евентуалне радове који су потребни да би се међусобни однос ускладио са прописима.

У складу са чланом 218. Закона о енергетици („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон, 62/2023 и 94/2024) обавештавамо вас да заштитни појас далековода износи 25 m са обе стране далековода напонског нивоа 110 kV од крајњег фазног проводника и 30 m са обе стране далековода напонског нивоа 400 kV од крајњег фазног проводника.

Претходно наведени услови важе приликом израде Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода, при чему је потребно:

- 1) Уцртати положаје планиране инфраструктуре у односу на далеководе и проверити њихов однос и усклађеност у складу са горе наведеним условима и законско техничком регулативом, и дати закључак да ли је испоштовано захтевано са евентуалним предлогом мера за усклађивање.
- 2) Анализирати индуктивни и галвански утицај на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.
- 3) Анализирати индуктивни утицај на потенцијалне планиране телекомуникационе водове (нема потребе да се ради у случају да се користе оптички каблови).

Напомена: Елаборатом мора бити обрађена изградња комплетне инфраструктуре (јавне расвете, саобраћајница, водовод и канализација, топоводи, дистрибутивна мрежа, озелењавање и др.). Такође је неопходно да се у елаборату дефинишу безбедносне мере приликом извођења радова и експлоатације објеката.

У близини далековода, а ван заштитног појаса, потребно је размотрити могућност градње планираних објеката у зависности од индуктивног утицаја на потенцијалне планиране објекте од електропроводног материјала.

Предвидети мере попут сопствених и колективних средстава заштите, галванских уметака чији је изолациони ниво виши од граничних вредности утицаја, изоловање надземних делова пластичним омотачима и слично.

Уколико постоје метални цевоводи, у зависности од насељености подручја, потребно је анализирати индуктивни утицај на максималној удаљености до 1000 m од осе далековода.

У близини далековода, а ван заштитног појаса ЕМС АД ће по захтеву доставити податке за израду Елабората, при чему подносилац захтева није у обавези да достави Елаборат на увид и сагласност ЕМС АД. У таквим случајевима пожељно је да се изради Елаборат како би се извршила провера утицаја на изграђени или планирани објекат са потребним додатним заштитним мерама приликом рада и експлоатације са аспекта безбедности људи и опреме.

У случају да се из Елабората утврди колизија далековода и планираних објеката са пратећом инфраструктуром и уколико се утврди јавни (општи) интерес планираног објекта и достави налог мера за измештање (реконструкцију или адаптацију) од стране надлежних органа, потребно је да се:

- Приступи склапању Уговора о пословно-техничкој сарадњи ради регулисања међусобних права и обавеза између "Електромережа Србије" А. Д. и свих релевантних правних субјеката у реализацији пројекта адаптације или реконструкције далековода, у складу са „Законом о енергетици” („Сл. гласник РС”, бр. 145/2014, 95/2018 - др. закон, 40/2021, 35/2023 - др. закон, 62/2023 и 94/2024) и „Законом о планирању и изградњи” („Сл. 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, 9/2020, 52/2021 и 62/2023).
- О трошку Инвеститора планираних објеката, а на бази пројектих задатака усвојених на Стручном панелу за пројектно техничку документацију "Електромережа Србије" А. Д., уради техничка документација за адаптацију или реконструкцију и достави "Електромережа Србије" А. Д. на сагласност.

- О трошку Инвеститора планираних објеката, евентуална адаптација или реконструкција далековода (односно отклањање свих колизија констатованих Елаборатом) изврши пре почетка било каквих радова на планираним објектима у непосредној близини далековода.
- Пре почетка било каквих радова у близини далековода о томе обавесте представници “Електромережа Србије” А. Д.

Наша препорука је да се било који објекат, планира ван заштитног појаса далековода како би се избегла израда Елабората о могућностима градње планираних објеката у заштитном појасу далековода и евентуална адаптација или реконструкција далековода. Такође, наша препорука је и да минимално растојање планираних објеката, пратеће инфраструктуре и инсталација, од било ког дела стуба далековода буде 12 m, што не искључује потребу за Елаборатом.

Остали општи технички услови:

- Приликом извођења радова као и касније приликом експлоатације планираних објеката, водити рачуна да се не наруши сигурносна удаљеност од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV.
- Испод и у близини далековода не садити високо дрвеће које се својим растом може приближити на мање од 5 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 7 m у односу на проводнике далековода напонског нивоа 400 kV, као и у случају пада дрвета.
- Забрањено је коришћење прскалица и воде у млазу за заливање уколико постоји могућност да се млаз воде приближи на мање од 5 m од проводника далековода напонског нивоа 110 kV, односно на мање од 7 m од проводника далековода напонског нивоа 400 kV.
- Забрањено је складиштење лако запаљивог материјала у заштитном појасу далековода.
- Прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Нисконапонске, телефонске прикључке, прикључке на кабловску телевизију и друге прикључке извести подземно у случају укрштања са далеководом.
- Приликом извођења било каквих грађевинских радова, нивелације терена, земљаних радова и ископа у близини далековода, ни на који начин се не сме угрозити статичка стабилност стубова далековода. Терен испод далековода и око стубова далековода се не сме насипати.
- Све металне инсталације (електро-инсталације, грејање и сл.) и други метални делови (ограде и сл.) морају да буду прописно уземљени. Нарочито водити рачуна о изједначењу потенцијала.
- Делови цевовода кроз које се испушта флуид морају бити удаљени најмање 30 m од најистуренијих делова далековода под напором.

Уобичајена је пракса да се у постојећим коридорима далековода и постојећим трансформаторским станицама (разводним постројењима) могу изводити санације, адаптације и реконструкције, ако то у будућности због потреба интервенција и ревитализација електроенергетског система буде неопходно, а не може бити сагледано у овом часу.

Важност горе наведених услова је две године од датума издавања. Након истека овог рока подносилац захтева је дужан да тражи обнову важности истих.

За сва додатна објашњења можете се обратити Сектору за процену стања елемената високонапонских водова, Дирекција за асет менаџмент, Улица војводе Степе 412, 11000 Београд и Зорану Крстићу на тел. 021/527-860.

С поштовањем,

Извршни директор за пренос
електричне енергије

Бранко Ђорђевић, дипл. инж. електр.

Прилог: као у тексту

Копије доставити:

- Инвестиције и развој, Дирекција за инвестиције, Центар за инвестиционе пројекте високонапонских водова
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Центар за развој преносног система
- Инвестиције и развој, Дирекција за развој, Центар за техничко-технолошки развој и инвестициони план
- Пренос електричне енергије, Дирекција за одржавање преносног система, Регионални центар одржавања Крушевац
- Пренос електричне енергије, Дирекција за асет менаџмент, Центар за анализу стања елемената преносног система, Сектор за процену стања елемената високонапонских водова, Служба за издавање услова, мишљења и сагласности

Други оригинал:

- Архива

