

Број: 4605/1  
Датум: 24.04.2024.  
Л.М.

На основу члана 118. став 6. Закона о водама („Сл. гласник РС“ број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др.закон) – (у даљем тексту ЗОВ), Правилника у поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, број 96/23), Уредба о локацијским условима („Сл.гласник РС“ број 87/23), Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22) решавајући по захтеву Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, број 001451109 2024 14843 001 001 325 025 од 19.04.2024. године (наш број 4605 од 19.04.2024. године), у име инвеститора АД Електромрежа Србије из Београда, Кнеза Милоша 11 (у даљем тексту: инвеститор) МБ: 20054182 и ПИБ: SR 103921661, Јавно водопривредно предузеће „Србијаводе“ – Водопривредни центар „Сава-Дунав“ Нови Београд, издаје

## **М И Ш Љ Е Њ Е** **у поступку издавања водних услова**

### **1. Општи подаци**

#### **1.1. Назив**

Израда техничке документације за реконструкцију трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на месту укрштања са Брзом саобраћајницом ИВ реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште.

#### **Планска документација**

Инвеститор је од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, исхоловао Информацију о локацији о могућностима реконструкције трасе ДВ 110 kV број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште од стуба број 68 до стуба број 70, на територији општине Велико Градиште, издату у складу са Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште”, бр. 25/2021) и Просторним планом подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута ИВ реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац”) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац („Службени гласник Републике Србије”, бр. 7/2021 и 11/2024).

Инвеститор је у обавези да и у даљим корацима, исхолоује сву неопходну планску документацију, сходно Закону о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09 - испр. 64/10 - одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 - одлука УС, 50/13 - одлука УС, 98/13 - одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23).

#### **1.2. Хидрографски подаци**

Најближи водоток – канал Г- 6, Г- 6.1 и Г- 6.1.1.

Слив – река Дунав.

Водна јединица – Дунав-Смедерево.

Водно подручје – Дунав.

Најближи водоток на предметном потезу су канали Г-6, Г-6.1 и Г-6.1.1., део каналске мреже хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“, из које се све воде преко „Великог канала“ и канала „Ј“ упуштају у реку Дунав. На предметном потезу су такозване Куманске бујице (бујични водотоци у насељу Кумане и Тополовник). Куманске бујице су на свом узводном току нерегулисани водотоци II реда (Велики извор, Ваља Маре, поток Караловац и поток Добре воде), сходно Одлуци о утврђивању Пописа вода првог реда („Сл. гласник РС“ број 83/10), док се на низводном току уливају и постају део каналске мреже наведеног хидромелиорационог система и у систему су редовног одржавања.

Река Дунав на предметном подручју, у складу са Правилником о утврђивању водних тела површинских и подземних вода („Сл. гласник РС“ број 96/10), припада водном телу Д4 (Акумулација ХЕ Ђердап 1 од ушћа Нере до ушћа Велике Мораве) у дужини од 30 километара и категорисана је као значајно измењено водно тело.

У складу са Правилником о параметрима еколошког и хемијског статуса површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“ број 74/11) Прилог 2, водно тело Д4, припада ТИП-у 1 велике низијске реке, доминација финог наноса.

### 1.3. Хидролошки подаци

Према подацима РХМЗ-а, меродавни водостај реке Дунав у профилу Кумана и Тополовника на потезу десне обале Дунава на ушћу Великог канала и Црпне станице „Рит“ (максимално осмотрени водостај) је  $H1\% = 71,77 \text{ mnm}$ . Заштитни систем на предметном потезу је изведен (десни насип уз Дунав) на коти од 72,70 mnm.

Ниво воде у каналској мрежи у залеђу десног насипа уз Дунав се одржава помоћу црпне станице „Рит“.

Мелиорациони канал „Велики канал“, припада ХМС „Велико Градиште – Голубац“, коме гравитирају воде из насеља Кумане и дела Тополовника. Већи део кишних вода доспева подземно или преко кишне канализације у овај систем. Служи за одбрану од подземних и кишних вода пољопривредних површина Великоградиштанског рита. Црпна станица „Рит“ налази се на месту завршетка Великог канала, са унутрашње стране одбрамбеног насипа реке Дунав на km 1060+200. На предметном потезу каналска мрежа је под успором Дунава и радови на редовном одржавању Великог канала и Црпне станице „Рит“ су у надлежности ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац.

### 1.4. Остали подаци

Предметно подручје сходно Оперативном плану одбране од поплава се налази у штићеном поплавном подручју Затворена касета „Затоње“ у оквиру деонице ДЂ.2.5. Дунав, десна обала од Великог Градишта до Затоња, надлежност ЈП ЕПС, Огранак ХЕ Ђердап, Сектора за одржавање приобаља Пожаревац, коју чини:

1. Десни насип уз Дунав од Великог Градишта до преграде „Затоње“ – 8,62 km;
2. ЦС „Рит“ на р. km 1060+200;
3. ЦС „Дунавац“ на р. km 1061+000.

Заштита од унутрашњих вода на предметном потезу водне јединице „Дунав-Смедерево“ се спроводи у оквиру Хидромелиорационог система ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“ (дужина каналске мреже 26100 метара). Реципијент свих вода из каналске мреже је река Дунав.

Уз захтев, стручној служби је поднета следећа документација:

- Идејно решење: 0- главна свеска, 2/1- пројекат конструкције; 4- пројекат електроенергентских инсталација, урађен од стране „IEE Consult s.e“ д.о.о. Нови Сад, новембар 2023. године;

- Информација о локацији број ROP-MSGI-6696-LOCH-2/2024 од 12.04.2024. године издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре;
- Списак парцела;
- Копија плана водова број 956-304-9407/2024 од 15.04.2024. године, у размери  $P=1:2500$  издата од стране одељења за катастар водова Крагујевац;
- Прегледна карта у размери  $P=1:1000$ ;
- Ситуациони план далековода (распон 68-70) у размери  $P=1:1000$ ;
- Уздужни профил терена на делу трасе далековода у зони саобраћајнице, у размери  $P=1:2000/500$ .

## 2. Подаци од значаја за издавање водних услова

- 2.1. Предмет овог Идејног решења је реконструкција далековода  $2 \times 110 \text{ kV}$  бр. 102 АБ (km 23+800 – km 25+000) и далековода  $110 \text{ kV}$  бр.1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште (km 48+300) у делу укрштања са планираном трасом пута Брзе саобраћајнице IV реда (Аутопут Е75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац - Велико Градиште - Голубац), на територији општине Велико Градиште.
- 2.2. Предметне катастарске парцеле се налазе у обухвату Просторног плана подручја посебне намене инфраструктурног коридора државног пута IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља „Пожаревац“) - Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште - Голубац („Службени гласник Републике Србије“, бр. 7/2021 и 11/2024) и Просторног плана општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште“, бр. 25/2021). Предметне катастарске парцеле се налазе делом у коридору Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд – Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) – Велико Градиште – Голубац и траси постојећег ДВ  $110 \text{ kV}$  број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште.
- 2.3. У складу са Просторним планом општине Велико Градиште („Службени гласник општине Велико Градиште“, бр. 25/2021) подручје општине Велико Градиште се снабдева електричном енергијом из једне трансформаторске станице (ТС) преносног односа  $110/35 \text{ kV}$  „Велико Градиште“ која је удаљена од општинског центра око 2km. Инсталисана снага ове ТС је 40MVA, са два трансформатора, сваки по 20MVA. Вршно годишње оптерећење у 2018. години није прелазило 20 MVA. ТС „Велико Градиште“ електричном енергијом се напаја из далековода  $110 \text{ kV}$  број 1196/2 ТС Рудник 3 - ТС Велико Градиште, који се налази у систему далековода и власништву "Електро mreжа Србије" а.д.
- 2.4. Предметна траса далековода се укршта са 3 хидромелиорациона канала који припадају Хидромелиорационом систему ДД 4.1. „Велико Градиште – Голубац“. Хидраулички елементи канала су:
  - Г- 6: кота дна канала 67,10 mm, нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 2 m, дужина канала 2192 m;
  - Г- 6.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 690 m;
  - Г- 6.1.1: нагиб косина канала 1:1,5, ширина у дну 1 m, дужина канала 260 m.
- 2.5. Због изградње „Брзе саобраћајнице IV реда, Аутопут Е-75 Београд - Ниш (петља Пожаревац) – Пожаревац (обилазница) - Велико Градиште – Голубац“, на стационожи km 48+285 постоји укрштање са постојећим далеководом ДВ  $110 \text{ kV}$  број 1196/2 ТС Рудник 3 – ТС Велико Градиште у распону стубова 68-70. Разлог томе је измена трасе далековода, са свим пратећим елементима.
- 2.6. Постојећа траса се на том потезу креће у правцу северозапад-југоисток. Стуб број 68 налази се са леве стране саобраћајнице (гледано у правцу раста стационаже), а стуб број 69 са десне стране саобраћајнице. У близини постојећег стуба број 69 се поставља нови стуб број 69-н. На даље се задржава постојећи далековод.

- 2.7. Предметна траса далековода 110 kV пролази преко катастарске општине КО Кумане. Терен је благо валовит. Коте терена се крећу од 68 m до 69 m.
- 2.8. Траса далековода остаје непромењена у односу на постојећу трасу. Нова деоница далековода пројектована је са следећим климатским параметрима:
- притисак ветра 75 daN/m<sup>2</sup>
  - додатно оптерећење 1.6 x O.D.O.
- 2.9. На предметној деоници, предвиђени су нови челично-решеткасти стубови типа „Јела“ са једним врхом за заштитно уже. Стубови су пројектовани као четворопојасна, слободно стојећа, просторна, челично решеткаста конструкција, укљештена у темеље. Тело стуба је квадратне основе и има облик зарубљене пирамиде. Појасни штапови су повезани укрштеним дијагоналама, хоризонталама и секундарном испуном. На местима хоризонтала су предвиђени хоризонтални торзиони спрегови. Утицај ветра на конструкцију је у оквиру статичког прорачуна. Профили од којих се израђује стуб се производе од две врсте челика:
- Појасни штапови тела стуба и појасеви конзола: C235J2 СРПС ЕН10025:2003
  - Остали штапови: - C235J2 СРПС ЕН10025:2003
  - Лимови : - C235J2 СРПС ЕН10025:2003
  - Завртњеве су класе чврстоће 5.6 или 8.8, а пењалице класе чврстоће 5.6 - по СРПС ИСО 898- 1:2003.
- Пењање на стуб је предвиђено пењалицама на појасном штапу дуж целе висине.
- 2.10. Уземљење се изводи у складу са Правилником о техничким нормативима тј. сваки стуб се уземљује. На стубу предвиђа се појачано уземљење. Појачано уземљење се састоји од два прстена и то један око сваке темељне стопе и други, додатни заједнички прстен око свих темељних стопа. Темелји стубова су предвиђени као рашчлањени, односно од четири темељне стопе, армирано- бетонски од МВ30 (C25/30), армирани арматуром В500В, са квадратном или правоугаоном стопом и вратом. Испод темеља предвиђен је тампон слој дебљине 10cm од мршаваог бетона МБ15. Дубина фундаирања је 250cm испод коте терена. Надвишење темеља изнад коте терена је 50cm плус нагибни слој од 5cm. Анкерни штапови се анкерису у АБ темељ.
- 2.11. Списак парцела и координате стубова:

Бр.стуба	координате		К.п.бр.	Катастарска општина
	Y	X		
Постојећи стуб 68	7 537 657,33	4 954 921,53	167	Кумане
Нови стуб 69н	7 537 909,05	4 954 864,03	194, 195	Кумане
Постојећи стуб 70	7 538 213,29	4 954 794,48	1971	Кумане

- 2.12. У току изградње и рада далековода не постоје никакви нуспродукти. Извођење Пројекта не води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде, јер:
- Нема руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја;
  - Нема испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште;
  - Нема таложења загађујућих материја испуштених у ваздух, земљиште или воду;
  - Не постоји дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из наведених извора.
- 2.13. Далековод не испушта уље. Уље се може јавити само у близини уљних трансформатора. Одговорни пројектант трафостанице ће предвидети све потребне

мере заштите животне средине у случају акцидентних ситуација које се могу јавити у оквиру саме трафостанице.

### **3. Други карактеристични подаци (ограничења, обавеза и др.)**

На основу наведених података предлажемо да надлежни орган, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, одреди техничке и друге захтеве који морају да се испуне при изради техничке документације и то:

- 3.1. За потребе извођења предметних радова неопходно је сачинити техничку документацију, којом ће се дефинисати техничка решења и технички услови за извођење свих предвиђених радова и објеката којима је могуће да се оствари утицај на режим површинских и подземних вода, као и на постојеће водне објекте. Техничку документацију ускладити са важећом планском документацијом;
- 3.2. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предметним катастарским парцелама у зони изградње и коришћења на водном земљишту;
- 3.3. У оквиру претходних радова извршити детаљно геодетско снимање дуж трасе кабела за формирање катастарско-топографског плана у погодној размери. Сва потребна снимања урадити у апсолутним котама, а план приказати у државном координатном систему;
- 3.4. За потребе израде пројекта за планиране објекте извршити све потребне истражне радове и обезбедити одговарајуће подлоге (геодетске, геомеханичке, хидролошке, хидрогеолошке и др.) како би се на основу њих дала одговарајућа техничка решења за планиране радове;
- 3.5. Дефинисати прецизне геодетске податке укрштања кабла са постојећим водним објектима и водотоковима;
- 3.6. Пројектном документацијом предвидети да се стубови кабловског вода не могу градити у речном кориту, односно морају бити удаљени најмање 10 метара од корита водотока;
- 3.7. Обзиром да се предметни кабловски вод укршта са каналима, неопходно је да се у најнеповољнијим условима експлоатације обезбеди минимум 7 m до најниже коте ланчанице кабла. Угао укрштања са водним објектима не сме бити мањи од 30°;
- 3.8. Усвојено техничко решење не сме да угрози одвијање радова на редовном одржавању водних објеката и у свим ситуацијама везаним за оперативно спровођење одбране од поплава на овој деоници. Овај услов је неопходан да би се омогућио несметан пролаз за машине и људство;
- 3.9. Приликом изградње кабловског вода и касније у његовој експлоатацији и одржавању, потребно је предвидети мере заштите од загађења вода, а посебно од изливања минералних уља;
- 3.10. Уколико постоји потреба за употребу нафте и њених деривата, предвидети све мере заштите да не дође до загађења површинских и подземних вода;
- 3.11. Техничка документација мора садржати посебно поглавље о технологији извођења ових радова. Технологија извођења радова мора бити тако одабрана да се елиминише могућност негативног утицаја на режим вода. Трошкове евентуалних оштећења која настану приликом изградње морају се отклонити о трошку инвеститора.
- 3.12. Уз дефинисање технологије извођења земљаних радова одредити и место одлагања вишка материјала из ископа. Није дозвољено одлагање овог материјала у постојеће стараче, канале или на обалу, насип и корито водотокова;
- 3.13. Прописи из области водопривреде, и други, који морају да се поштују за израду техничке документације, посебно приликом усвајања решења објеката за евакуацију, односно третман отпадних вода, су:
  - Закона о водама („Сл. гласник РС“, број 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-

- др.закон);
- Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, број 72/09, 81/09-исправка, 24/11, 121/12, 42/13-УС, 50/23-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20, 52/21 и 62/23);
  - Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“, број 67/11 и 48/12 и 1/16);
  - Правилника о еколошком и хемијском статусу површинских вода и параметрима хемијског и квантитативног статуса подземних вода („Сл. гласник РС“, број 74/11);
  - Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и њиховог утицаја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл.гласник РС“, број 18/24).

**Увидом у расположиву документацију и на основу познатог стања на терену, мишљења смо да нема сметњи да се инвеститору издају водни услови за израду техничке документације.**

\* \* \*

Стручна служба Јавног водопривредног предузећа „Србијаводе“ Београд, ВПЦ „Сава-Дунав“ Београд, решавајући по захтеву проучила је поднету документацију, сагледала чињенице на терену и констатовала наведене услове у овом мишљењу.

У прилогу се налази профактура која је саставни део овог мишљења.

Након издавања овог мишљења, инвеститор је у обавези да од Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, прибави водне услове сходно члану 118. став 1. ЗОВ-а и Правилнику о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гласник РС“ број 72/17, 44/18-др.закон и 12/22).

**РУКОВОДИЛАЦ**  
**ВПЦ „Сава - Дунав“**

**Александар Николић, дипл.грађ.инж.**

Доставити:

- Подносиоцу захтева;
- Одељ. за водно добро, водни режим и водна акта (x2);
- А р х и в и.