

ПРИМЉЕНО: 11 APR 2023			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредности
2540400-01.01.-234668/1-2023			



AAAU9905562049032



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде
Број: 325-службено/2023-07
Датум: 07.04.2023. године
Београд

ЈП ЕПС-Огранак ХЕ Ђердап
Трг Краља Петра I
19.320 Кладово

У прилогу вам достављамо препис Водних услова Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, број 325-05-00581/117/2021-07 од 04.01.2021. године, у поступку припреме и израде техничке за трајну санацију, реконструкцију обалоутврде на платоу десне обале реке Дунав у Доњем Милановцу од штетног дејства таласа, на кл. бр. 3045/1, 3380/1, 3473/51, 3800, 4289/1, 4289/3, 4288/1, 3473/97, све КО Доњи Милановац





Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде

Број: 325-05-00581/117/2021-07

Дана: 04.01.2022. године

Немањина 22-26, Београд

На основу чл. 113.-128. Закона о водама ("Службени гласник РС" бр. 30/2010), Закона о изменама Закона о водама ("Сл.гласник РС" бр.93/2012, 101/2016, 95/2018), члана 30. став 2. Закона о државној управи ("Службени гласник РС" бр. 79/05 и 101/07), члана 5. став 6. Закона о министарствима ("Сл.гласник РС" бр.128/2020), Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 24/2011, 121/2012, 42/2013-УС, 50/2013-УС, 98/2013-УС, 132/2014, 145/2014, 84/2018), Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Сл.гласник РС" бр 68/2019), Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта ("Сл. гласник РС", број 73/2019) и Упутство о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), решавајући по захтеву подносиоца Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре - МГСИ, у име инвеститора ЈП Електропривреда Србије, Београд, Балканска бр.13, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе Републике Србије 24 број: 119-7314/2021, од 26. августа 2021. године, доноси:

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се испуне у поступку припреме и израде техничке документације за трајну санацију, реконструкцију обалоутврде на платоу десне обале реке Дунав у Доњем Милановцу од штетног дејства таласа, на кп. бр. 3045/1, 3380/1, 3473/51, 3800, 4289/1, 4289/3, 4288/1, 3473/97, све КО Доњи Милановац;

2. Акт је уведен у Уписник водних услова за водно подручје Дунав, под редним бројем 211. од 04.01.2022. године.

3. Техничком документацијом урађеном у складу са прописима који уређују израду пројеката, усвојити техничко-технолошка решења уз испуњење следећих услова:

3.1. На основу предходних истражних радова и одговарајућих подлога (урбанистичке, геодетске, геомеханичке, хидролошке), комплексних хидротехничких анализа, планских и осталих докумената, изградити техничку документацију у складу са важећим прописима, стандардима и нормативима за ову врсту радова;

3.2. На пројекат прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима;

3.3.Пројекат предметног објекта чија се трајна санација и евентуална реконструкција и надградња предвиђа у водном земљишту мора бити урађен у складу са важећим законским прописима за ову врсту објеката и са предвиђеним техничким решењима којима се неће негативно утицати на режим вода;

3.4.Пројектом дати оптимално техно-економски оправдана решења којим ће се омогућити функционисање исте у систему заштите од вода;

3.5.Техничко решење ускладити са условима и начином одбране од поплава;

3.6.При изради техничке документације водити рачуна о постојећим изведеним објектима, спроведеним решењима и мерама који су дефинисани претходним водним актима и објектима, на начин који ће обезбедити заштиту стабилности: постојећих објеката, обале и заштиту режима вода;

3.7. Инвеститор је у обавези да реши имовинско-правне односе, на предментим катастарским парцелама у зони изградње. Обавеза подносиоца захтева је да ако је потребно са надлежним јавним водопривредним предузећем реши односе закупа водног земљишта или установљавања права службености над истим у складу са прописима и њиховим јавним овлашћењима;

3.8.Хидролошки подаци из стручне документације за хидролошку станицу Доњи Милановац, према Мишљењу Републичког хидрометеоролошког завода:

* минимална кота нивоа: $Z_{\min} = 63,24 \text{ mnm}$

* просечна кота нивоа: $Z_{\text{sr}} = 68,38 \text{ mnm}$

* максимална кота нивоа: $Z_{\max} = 70,20 \text{ mnm}$

3.9.Предвидети да се оствари прописан степен заштите уважавајући меродавне хидролошке и метеоролошке параметре при коинциденцији њихових екстремних утицаја ;

3.10.Техничком документацијом дефинисати нивелационе елементе имајући у виду остварени степен заштите деснообалног приобаља од великих вода и изложеност плављењу при појави великих вода, посебно имајући у виду утицај ветра, таласа и леда.

3.11.У зони ножице обалоутврде нису дозвољени радови на багеровању материјала (ископа за потребе продубљења, да не би исти изазвали смањење стабилности постојеће обалоутврде, осим радова који су у функцији додатне заштите и санације;

3.12.Техничком документацијом дефинисати техничке услове извођења радова на санацији и евентуалној реконструкцији и надоградњи обалоутврде, као и техничке мере заштите обалоутврде од могућих оштећења у току градње;

3.13.Техничко решење усвојити тако да се не ремете радови на одржавању и обезбеђењу функционалности обалоутврде, као и активности у случају одбране од поплава;

3.14.Техничком документацијом усвојити таква решења којима ће се обезбедити додатна стабилност, функционалност и поузданост самог објекта и целог линијског система заштите од великих вода и таласа на предметној деоници, затим, узводно и низводно од посматране деонице, докле се осећа утицај промене режима вода изазваног радовима на санацији и додатној заштити објекта на основу усвојених меродавних вредности из тачке услова под бројем 3.8.;

3.15.Техничком документацијом предвидети усаглашавање и уклапање са изведеним објектима и постојећим решењима, (претходно издата водна акта, техничка документација,...) низводно и узводно од предвиђене деонице, за изведене објекте који могу имати значај за планиране радове на изградњи пристана (утицај услора акумулације Ђердап, габарити пловног пута...);

3.16.Извршити идентификацију евентуалних, постојећих изливних објеката унутрашњих вода у реку Дунав, и дати техничка решења која неће реметити стабилност обале уређеног водотока;

3.17.Пројектом предвидети одговарајуће радове и мере које ће спречити ерозију обала, клизање терена;

3.18.Потребан степен заштите подручја од великих вода дефинисати према прописима у водопривреди, (ранг насеља, тј. пољопривредних добара са и без изграђених мелиорационих система...);

3.19.Техничком документацијом предвидети да се остави слободан појас одговарајуће ширине, при чему је слободан простор резервисан за приступ механизацији и интервенције на водним објектима;

3.20.Предвидети одговарајуће решење од могућих оштећења од пловних предмета, чамаца и бродова;

3.21.Дефинисати техничке услове за одржавање обалоутврде, облоге као и локалитета на којима се може очекивати појава засипања;

3.22.Дефинисати технологију извођења радова на ископу материјала, при чему се мора дефинисати место одлагања вишка материјала. Одлагање овог материјала у стараче, водотоке, обале и насипе није дозвољено;

3.23.Предвидети заштиту обале при појави леда на реци Дунав (ледостај, ледоход);

3.24.За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решање у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

3.25. Да се по завршетку израде техничке документације, подносилац захтева - инвеститор обрати овом Министарству, са захтевом за издавање водне сагласности на техничку документацију која представља техничку целину (фазно или интегрално), а после изградње и извршеног техничког прегледа објекта поднети захтев за издавање водне дозволе, у складу са прописима.

О б р а з л о ж е њ е

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, кроз систем обједињене процедуре поднело је у име инвеститора ЈП ЕПС - Електропривреда Србије, Београд захтев, који је заведен у писарници републичких органа под бројем : 325-05-581/117/2021-07 за издавање водних услова у поступку припреме техничке документације за трајну санацију, реконструкцију обалоутврде на платоу десне обале реке Дунав у Доњем Милановцу од штетног дејства таласа, на кп. бр. 3045/1, 3380/1, 3473/51, 3800, 4289/1, 4289/3, 4288/1, 3473/97, све КО Доњи Милановац.

Уз захтев је достављена и разматрана следећа документација:

- Мишљење у поступку издавања водних услова, број 11301/1 од 21.12.2021.год. ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Сава-Дунав", Нови Београд;

- Мишљење бр. 922-1-238/2021 од 20.12.2021.год. Републичког хидрометеоролошког завода;

- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, број 353-01-7/480/2021-02 од 15.12.2021.године;

- Идејно решење Свеска 0 – Главна свеска: *Обалоутврда Доњи Милановац* - Пројекат трајне санације обалоутврде на платоу у Доњем Милановцу, израђено од Института за водопривреду "Јарослав Черни" АД Београд, октобар 2021. године;

- Идејно решење Свеска 1 – Пројекат инжењерског објекта: *Обалоутврда Доњи Милановац* - Пројекат трајне санације обалоутврде на платоу у Доњем Милановцу, израђено од Института за водопривреду "Јарослав Черни" АД Београд, октобар 2021. године;

- Идејно решење са хидролошком студијом – Хидролошка студија објекта: *Обалоутврда Доњи Милановац* - Пројекат трајне санације обалоутврде на платоу у Доњем Милановцу, израђено од Института за водопривреду "Јарослав Черни" АД Београд, 2021. године;

- Катастарско-топографски план обалоутврде у Доњем Милановцу $P=1:1000$, израђен од Института за водопривреду "Јарослав Черни" АД Београд, јун 2021. година;

- Копија катастарског плана за КП бр. 3045/1, 3380/1, 3473/51, 3800, 4289/1, 4289/3, 4288/1, 3473/97 КО Доњи Милановац у размери $P=1:7000$, издат од РГЗ СКН Доњи Милановац, од 08.12.2021. године;

- Информација о локацији број 350-02-02056/2021-07 од 05.11.2021. године, издата од стране Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, за кп. бр. 3045/1, 3380/1, 3473/51, 3800, 4289/1, 4289/3, 4288/1, 3473/97, све КО Доњи Милановац.

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Министарство пољопривреде шумарства и водопривреде -Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву решења, у складу са одредбама чл. 113. - 118. Закона о водама ("Сл.гласник РС" бр.30/2010). На основу чл.14, према намени водни објекат је припада под I-уређење водотока. Објекат припада типу I6-уређење водотока, у складу са чл.117. На основу чл. 43. у смислу водне делатности у питању је уређење водотока.

Најближи водоток: Дунав, водно подручје Дунав, чл.27.

Река Дунав, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда, је сврстана под I. Међудржавне воде, I) природни водотоци ("Сл. гласник РС" бр.83/10). Река Дунав је сходно Уредби о категоризацији водотока ("Сл. гласник РС" бр.5/68), сврстана у II категорију (од мађарске границе до бугарске границе) Воде које се после пречишћавања испуштају из система јавне канализације у реципијент морају задовољити дефинисане граничне вредности емисије загађујућих материја у воде, у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС" бр.67/11). Максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама ("Сл.гласник РС" бр.31/82).

При издавању ових водних услова имали су се у виду и издати водни услови од стране овог Министарства број 325-05-00581/76/2021-07 од 03.11.2021. године који се односе на изградњу а за заштиту западне обале Дунава у Доњем Милановцу од штетног дејства таласа, на кп. бр. 3380/1 и 3045/1 КО Доњи Милановац.

Обалоутврда која егзистира од 60-их година прошлог века протеже се целом обалом Доњег Милановца. На подручју се могу издвојити два типа обалоутврде. На најузводнијем делу насеља, у зони шетне стазе, до плаже, у дужини од око 385 m обалоутврда је рађена у два наврата и то приликом израде првобитне обалоутврде у зони шеталишта берма ширине око 80 cm урађена је у ножици насипа на коти 70 mm. Камени набачај обалоутврде је током тих радова пресложен и дерсован цементним малтером. Током претходних година рађена је санација ове деонице када је првобитна берма продужена за око 1m, тако да нова ширина берме износи 1,8 m.

Током невремена 2020. године секундарна (надограђена) берма је претпела озбиљна оштећена и само на неким краћим деоницама задржала је облик у целости док је примарна берма (ширине 80 cm) оштећена тек на једном сегменту између плаже и моста марине.

На крају плаже, код ушћа реке Папренице у Дунав креће бетонска обалоутврда укупне дужине ~950 m, која је поплочана бетонским плочама 1x1 m, нагиба 1:1,5 са бермама на око 2,7 m висине. Прва берма је на коти ~68,10 mm, а друга берма је на коти ~65,40 mm, обе ширине 1 m. За заштиту од таласа који се формирају у акумулацији по круни обалоутврде изграђеној на коти ~70,8 mm,

изведен је валобран са kotaма које су у распону 71,1 - 71,4 мнм, у просеку око 71,3 мнм, који је у прекиду код степеништа и битви пристаништа на коти круне обалоутврде.

Проблеми оштећења бетонских плоча у обалоутврди нису били регистровани до периода 2010. године када су нивои Дунава били оборени до минималне експлоатационе коте 63,0 мнм на брани, односно 64,0 мнм код Доњег Милановца. У протеклом периоду у више наврата обалоутврда је местимично обнављана, али само у виду спољне санације, бетонирањем оштећених делова.

Након великог невремена које се догодило 24. фебруара 2020. године дошло је до новог тешког оштећења значајног дела обалоутврде. Анализа стања обалоутврде која је урађена од стране Института „Јарослав Черни“ указала је на постојеће проблеме који су довели до рушења обалоутврде.

Вишедеценијска изложеност постојеће обалоутврде ерозионом дејству таласа довела је до тога да је на деоницама које се налазе под највећим ударом ветрова дошло до испирања честица тла из подлоге и то на местима спајања бетонских плоча (фуге), у условима повлачења воденог таласа када услед подпритиска долази до исисавања финих честица тла кроз пукотине на контакту бетонских плоча стварају шупљина које изазивају мање деформације бетона због сила затезања и при ударима таласа те прсине затезања пуцају и долази до лома плоча. које као и у условима снижења нивоа Дунава када долази до интензивнијег течења подземне воде у правцу реке.

Током летњих месеци 2020. године извршена је хитна санација деоница бетонске обалоутврде које су претрпеле највећа оштећења након олујног невремена у фебруару 2020. године. Изведена хитна санација не уклапа се визуелно у постојећу обалоутврдну која деценијама егзистира на подручју. Из тог разлога у циљу оптималне санације оштећене обалоутврде у Доњем Милановцу потребно је било изабрати решење којим ће се обезбедити стабилна конструкција за услове интензивног неповољног деловања таласа воде, а такође и решење којим ће обалоутврда читавом дужином добити нову облогу и униформан изглед.

Циљ израде пројекта јесте сагледавање реалних узрока који су довели до оштећења обалоутврде и евентуалног испирања материјала испод бетонских плоча и у складу са тим предложено је одговарајуће решење санације/реконструкције. У оквиру овог Идејног решења разматрано је оптимално решење санације обалоутврде на целој дужини, око 1350 м. Нагиб обалоутврде је 1:1.5. Кота круне валобрана се креће од коте 71,3 до коте 71,70 мнм. С обзиром на специфичност обалоутврде дуж целе брањене линије, пројектовано је решење које обухвата радове подељене на три деонице.

Реализацијом пројектованих решења обалоутврде у Доњем Милановцу сходно Идејном решењу би се добио висок степен заштите од сличних непогода које се могу очекивати и у будућности.

Идејним решењем разматране су три деонице које су предмет интервентних санационих радова у циљу трајне заштите објекта и довођења у функционално стање уз евентуално потребне радове на реконструкцији и надградњи објекта у систему заштите од великих вода, таласа и леда на овом сектору реке Дунав.

Прва деоница обухвата санацију камене обалоутврде. Дужина ове деонице је око 385 м. За попуњавање обрушених деоница користиће се ломљени камен прикупљен са свих низводних деоница и преслагати га тако да се обликује пројектовани изглед косине. Као филтарски слој испод камене фигуре предвиђен је туцаник гранулације 16 – 63 мм. У циљу ојачања облоге предвиђено је да се изведе везна и завршна греда на берми, бетоном са аратуром. Везне греде се постављају на растојању од 10 м, по косини која је у нагибу 1:1.5 са стабилизацијом у матично тло. Након уградње

камена извршиће се малтерисање свих спојница цементним малтером (изнад коте воде, уколико услови дозвољавају изнад коте 65 мнм).

Друга деоница обухвата санацију обалоутврде на западној обали насутог платоа, низводно од плаже код ушћа реке Папренице. Дужина деонице је око 250 м. Ова деоница је највише страдала у невремену током фебруара 2020. године као и сличним непогодама ранијих година, пре свега због најнеповољнијег положаја са становишта залета ветра из доминатног правца. Пре оштећења ова обалоутврда је била поплочана бетонским плочама димензија 1х1 м постављеним у облик ромба, а након хитне санације ова деоница је насута ломљеним каменом са заливеним спојницама цементним малтером. Овим идејним решењем предлаже се санација до прве берме обалоутврде (кота 68,10 мнм) која подразумева скидање тренутне камене облоге и израде обалоутврде по новопроектваном профилу. Након скидања постојеће камене облоге и остатака поломљених бетонских плоча, потребно је испунити насталу шупљину шљунком ($d=4-63$ мм) са и формирањем пројектоване 6 косине. На тако формирану површину потребно је поставити геофилтер преко кога се полаже PVC фолија и уграђује бетон. На бетонски слој поново поставити геофилтер, након чега се ређају „Дунав блокови“ димензија 40х25х20 цм. У врху и дну прве косине која се штити потребно је урадити завршну армиранобетонску греду. У дну се поставља армиранобетонска плоча дебљине 16 см, тако да се формира берма и подлога за ређање „Дунав блокова“. На овој деоници потребно је уклонити остатке валобрана и изградити нови валобран чија ће висина бити одређена уважавајући прогнозу висину таласа и висину пењања таласа која се може очекивати у будућим условима који ће се формирати на локацији након изградње попречне грађевине за заштиту обале на овој деоници. Валобран је предвиђен да буде урађен од префабрикованих елемената или ливењем на лицу места у оплати, од бетона са уградњом арматуре.

Трећа деоница је укупне дужине обалоутврде око 700 м. Обалоутврда је на овој деоници претрпела најмање оштећења из разлога што је у најповољнијем положају са становишта залета ветра. На овој деоници треба скинути камени набачај који је уграђен као мера хитне санације током 2020. године, а затим применити радове као у деоници 2. На преосталој дужини обалоутврде где нема видљивих деформација примениће се санација инјектирањем испод свих бетонских плоча, до прве берме (кота 68,10 мнм) који подразумева запуњавање зазора и шупљина између бетонских плоча, уградњом инјекционе масе под притиском. Претходно ће се преко берме на коти 68,10 мнм у ширини од 1м. поставити армиранобетонска плоча дебљине 16 см, тако да се формира заштита берме и подлога за ређање „Дунав блокова“. У врху косине која се штити урадиће се завршна армиранобетонска греда. У циљу укрупњења облоге од „Дунав блокова“ потребно је извршити повезивање упорне и завршне греде изградом везних греда на растојању од 50 м.

На овој деоници предвиђено је да се изврши надоградња постојећег валобрана чија ће висина бити одређена уважавајући прогнозу висину таласа и висину пењања таласа који се може реализовати под утицајем ветра из доминатног правца на овој деоници. Идејним решењем је предвиђено да се валобран изведе на лицу места у оплати од бетона са уградњом арматуре. Идејним решењем се посебно наглашава да је важно да се на овој деоници извођење радова на инјектирању уради током најнижих водостаја Дунава у години, који се очекују у пролећном периоду када су повишени протисци Дунава.

Мишљење ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Сава-Дунав" је у прилогу аката и истим су предложени услови који су прихваћени.

У Мишљењу Републичког хидрометеоролошког завода дати су карактеристични хидролошки подаци за реку Дунав, на посматраној деоници.

Услови број 3.1-3.7. диспозитива акта су решени у складу са одредбама Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС" број 11/02) Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 74/09), уз обавезне прилоге:

- доказ да је предузеће, радња или друго правно лице уписано у регистар за израду техничке документације са приложеним важећим и одговарајућим лиценцама одговорних пројектаната,
- технички извештај и прорачуне (хидролошке, хидрауличке, степен загађења,..),
- техничко решење за објекте и активности, утицај на водни режим услед извођења радова и коришћења...итд.

Услови 3.5. и 3.6. диспозитива решења су дати сходно одредбама чл. 52 и 59. Важност водних услова је дефинисан чл.116. Условом број 3:25 дата је обавеза подносиоцу захтева да се, по завршетку израде техничке документације, њене техничке контроле и испуњењу услова из Правилника о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката и садржини мишљења у поступку издавања водних услова ("Сл. гласник РС" бр.72/2017, 44/2018), обрати овом Министарству захтевом ради издавања водне сагласности у складу са чл.119 Закона о водама.

Прегледом приложене документације, стручна служба овог Министарства је предложила издавање водних услова под условима наведеним у диспозитиву.

Акт је евидентиран у уписнику водних услова за водно подручје Дунав у складу са Правилником о садржини и начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл.гласник РС" бр.86/10).

Странка је ослобођена плаћања републичке административне таксе за решење по захтеву за издавање водних аката у складу са одредбама чл.18.тач.2. Закона о изменама и допунама Закона о републичким административним таксама ("Сл.гласник РС", бр.50/2011).

Прилози:

- мишљење ЈВП "Србијаводе", ВПЦ „Сава-Дунав“
- мишљење РХМЗ
- мишљење Агенције за заштиту животне средине

Доставити:

- Министарство грађевинарства, саоб. и инфр.
- ЈВП "Србијаводе" ВПЦ "Сава-Дунав"
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива

В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум.

У Београду, дана 07.04.2023. године
Препис веран оригиналу, тврди и оверава
Зоран Цекић, дипл.грађ.инж.

Руководилац Групе за водна акта
аналитичке послове и стандарде у области вода

