



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Републичка дирекција за воде

Број: 325-05-00881/2020-07

Датум: 15.11.2021. године

Немањина 22-26, Београд



На основу чл. 113, 115. и 117. Закона о водама („Сл. 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 („Сл. гласник РС“ бр. 79/2005 и 101/2007), члана 5. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“ бр. 128/2020), решавајући по захтеву "SERBIA ZIJIN BOR COPPER" DOO Бор Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде, Републичка дирекција за воде, вршилац дужности директора Наташа Милић, по Решењу Владе Републике Србије 24 број: 119-731412021, од 26. августа 2021. године, издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

1. Одређују се технички и други захтеви који морају да се у поступку припреме и израде техничке документације за израду главног рударског пројекта постројења за третман отпадних рудничких вода "SERBIA ZIJIN BOR COPPER" DOO Бор, на територији града Бора.

2. Водни услови престају да важе по истеку 1 године од дана њиховог издавања, ако у том року није поднет захтев за издавање водне сагласности.

3. Ово решење уписано је у Уписник водних услова за водно подручје Дунав под редним бројем бр. 199. од 15.11.2021. године.

4. Водним условима одређују се технички и други захтеви које инвеститор мора да испуни при пројектовању и изградњи рударских радова и објеката, који могу трајно, повремено или привремено утицати на промене у водном режиму, и то:

4.1. Да инвеститор уради техничку документацију у свему према важећим одредбама Закона о водама, Закона о рударству а у вези са одговарајућим одредбама Закона о планирању и изградњи;

4.2. Приликом израде техничке документације водити рачуна, о актуелном режиму површинских и подземних вода. Неопходно је усагласити планиране потребе са Водопривредном основом Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 11/2002), Просторним планом Републике Србије („Сл. Гласник РС“, број 88/2010) и Стратегијом управљања водама на територији Републике Србије до 2034. године („Сл. гласник РС“, број 3/2017). Посебно обратити пажњу када је у питању заштита вода и коришћење вода;

4.3. У оквиру израде техничке документације извршити одговарајуће геомеханичке, геолошке и хидрогеолошке анализе разматраног простора са посебним освртом на садашње и будуће стање површинских и подземних вода на локацији;

4.4. Утврдити положај објекта у односу на хидрографску мрежу, сливне површине у оквиру локације предметног комплекса, утицај предвиђеног објекта на квалитет подземних и површинских вода и предвидети одговарајуће објекте, мере и радове за заштиту вода од загађења;

4.5. Да се техничком документацијом обухвати опис локације са инфраструктуром, водним објектима, грађевинским објектима и др. опис технолошког процеса и капацитета, очекиване количине отпадне воде које се морају пречистити и извршити квалитативну и квантитативну идентификацију свих отпадних вода и материја које могу настати у области рудника ЈАМА и површинског копа Ново Церово. У техничкој документацији навести објекте за које се предвиђа реконструкција и доградња, односно планира изградња нових објеката и постројења;

4.6. Утврдити хидрографски положај, сливне површине, плавне зоне, евентуално ерозионо подручје и остале карактеристичне податке предметног простора са дефинисањем водотокова са притокама и евентуално постојећих водних објеката и спровести хидролошке и хидрауличке прорачуне;

4.7. За све објекте за сакупљање и пречишћавање отпадних вода, извршити потребне хидрауличке прорачуне, прописно их димензионисати и предвидети таква решења која ће обезбедити заштиту површинских и подземних вода од загађивања. На основу очекиване количине отпадне воде након пречишћавања извршити димензионисање предвиђеног резервоара за те воде из кога ће се исте даље користити у процес прераде руде, као повратна вода.

4.8. Техничком документацијом дефинисати количине отпадних вода након третмана на постројењу ППОВ које се неће користити у даљи процес прераде руде, већ се испуштају у предвиђени реципијент. Навести локацију, начин евакуације с тим предвидети таква решења која ће обезбедити заштиту површинских и подземних вода од загађивања. Код испуштања вода у водоток предвидети изливну грађевину тако да високи водостаји водотока не спречавају евакуацију вода и да се не изазива ерозија корита и обала при свим режимима течења и свим режимима изливања вода, при чему треба обезбедити стабилност изливних грађевина;

4.9. Дати приказ начина снабдевања санитарном водом за пиће, одржавање хигијене и хидрантске мреже за гашење пожара са пројектним капацитетом па сагласно члану 74. Закона о водама пројектном документацијом предвидети уређаје за регистровање захваћене воде за предметне погоне, предузима мере за обезбеђивање здравствене исправности воде за пиће и обезбеди техничку исправност уређаја;

4.10. За коришћење подземних вода потребно је користити податке о утврђеним резервама подземних вода. Такође, је потребно предвидети сву неопходни хидромеханичку опрему за рационално захватање подземних вода и предвидети уградњу уређаја за регистровање захваћене подземне воде која ће се користити за потребе комплекса;

4.11. Предвидети сепаратни систем канализације за технолошку, санитарно-фекалну и атмосферску воду;

4.12. На основу очекиваних параметара квалитета и количине отпадних вода предвидети постројење за третман отпадних вода које ће обезбедити и гарантовати да квалитет пречишћене воде не сме угрозити квалитет површинских реципијента односно квалитет подземних вода према правилницима и уредбама;

4.13. Извршити идентификацију свих отпадних вода и материја које могу настати у простору рудника и то по очекиваним количинама и квалитету;

4.14. Да се пројектованим решењем докаже да ће се реализацијом постројења за пречишћавање отпадних вода, без обзира на фазност реализације, очувати прописани услови за упуштање отпадних вода у изабрани реципијент, у складу са планом заштите вода од загађивања и посебним законима који уређују област заштите животне средине;

4.15. Пројектном документацијом предвидети уградњу уређаја за мерење и регистровање количина испуштених вода и мерног места за узимање узорака за испитивање квалитета пречишћених отпадних вода;

4.16. За отпадни муљ који настаје у постројењу дати техничко решење одлагања на предвиђеној локацији тако да процедурне воде не угрожавају површинске и подземне воде;

4.17. Дефинисати простор за одлагање отпадних материја тако да се не угрози квалитет површинских и подземних вода на локацији и шире;

4.18. Дефинисати начин испуштања санитарно фекалних вода, условима надлежног јавног комуналног предузећа са приказом система канализације целог комплекса. Уколико се санитарне отпадне воде испуштају у септичку јаму, иста треба да буде водонепропусна потребне запремине;

4.19. За све објекте водовода и канализације, таложнике, сепаратор, извршити потребне хидрауличке и технолошке прорачуне и прописно их димензионисати;

4.20. Атмосферске воде са манипулативних површина, места за прање и паркинг простора пре упуштања у реципијент треба третирати (таложници, сепаратор масти и уља) до нивоа који неће угрозити квалитет воде у крајњем реципијенту. Димензионисање уређаја за пречишћавање извршити на основу одговарајућих прорачуна на бази података о интензитету киша са најближе метеоролошке станице;

4.21. У случају да се на предвиђеном комплексу уграђују резервоари за нафту и њене деривате пројектом предвидети такво решење резервоара за гориво, којим ће се обезбедити водонепропусност, редовна контрола и потребна сигнализација у случају квара или процуривања, као и друге заштитне мере од евентуалног загађења подземних и површинских вода;

4.22. Техничком документацијом предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла, стварање јаруга и бразди и клизање терена услед извођења радова;

4.23. Предвидети такав начин изградње и експлоатације објеката, да не дође до загађења вода штетним материјама, нафтом и њеним дериватима;

4.24. Приликом извођења земљаних радова, ископа, насипања и планирања за потребе изградње, предвидети место одлагања ископаног материјала. Ископани материјал се не сме одлагати на обалама и у кориту водотока. Пројектом извршити биланс маса земљаних радова и дефинисати место одлагања евентуалних вишкова земљаног материјала;

4.25. Да се уради пројекат управљања постројењем у оквиру кога се морају дефинисати начин и динамика праћења контроле пројектом утврђених параметара појединих процеса пречишћавања за очекиване променљиве услове у погледу квантитативно-квалитативних особина дотеклих отпадних вода као и прорачуне утицаја испуштених вода на реципјент односно поновним коришћењем воде након третмана у постројење Велики Кривељ;

4.26. Предвидети одговарајуће мере за случај акцидента, дефинисати потребне превентивне мере које инвеститор мора предузети у свим фазама реализације, стога пројектном документацијом предвидети такво решење опреме и оперативног простора, као и њиховог уграђивања и уређења, које ће обезбедити заштиту подземних и површинских вода;

4.27. За све друге активности, предвидети адекватно техничко решење у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;

4.28. Да је по изради пројеката, инвеститор дужан да поднесе захтев за издавање водне сагласности а после завршених радова и да поднесе захтев за издавање водне дозволе у складу са прописима.

5. Овим водним условима се замењују водни услови број 325-05-00881/2020-07 од 27.10.2020. године

Образложење

"SERBIA ZIJIN BOR COPPER" DOO Београд, ул. Ђорђа Вајферта бр. 29, Бор (МБ: 07130562 ПИБ: 100570195), као инвеститор, обратио се захтевом за издавање водних услова за израду техничке документације и доставио је следећу документацију:

- Захтев за издавање водних услова, образац О-1;

- Идејно решење - Извод из главног рударског пројекта постројења за третман отпадних рудничких вода компаније „Serbia Zijin Bor Copper“ д.о.о. Бор – Локација рудник Јама од 18.09.2020. године, израђена од стране Института за технологију нуклеарних и других минералних сировина са п.о. Београд, ул. Булевар Франше д'Епереса број 86;

- Информација о локацији број 350-59/2020-III/05 од 15.06.2020. год. издата од Одељења за урбанизам, грађевинске, комуналне, имовинско-правне и стамбене послове Одсек за обједињену процедуру издавања дозвола и комуналне послове Градске управе Бор;

- Копија катастарског плана за катастарске парцеле број 1345/1 и 1345/2 у КО Бор 2 у размери Р=1:2500 бр. 953-1/2020-84 од 11.06.2020. године издата од Републичког геодетског завода Службе за катастар непокретности Бор;

- Извод из листа непокретности број 554 КО Бор 2 под бројем 952-1/2020-530 од 11.06.2020. године издата од Републичког геодетског завода Службе за катастар непокретности Бор;

- Мишљење – повраћај техничке документације од РХМЗ Србије бр. 922-1-202/2020 од 09.10.2020. године;

- Мишљење Агенције за заштиту животне средине, бр. 325-05-0001/331/2020-02 од 14.10.2020. године;

- Мишљење ЈВП „Србијаводе“, ВПЦ „Сава-Дунав“, Београд, број 7986/1 од 19.10.2020. године.

Приликом решавања захтева коришћена је документација из архиве овог органа

На основу приложене документације у списима предмета, утврђено је:

Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, је у оквиру својих надлежности дало услове у диспозитиву акта, у складу са одредбама чл. 113-118. Закона о водама. Према одредбама чл. 117. ст. 1 т. 18. Закона о водама објекат је сврстан у тип: рударски објекти. На основу чл. 43 овог закона у смислу водне делатности у питању је заштита вода од загађивања.

Најближи водоток: Борска река, водно подручје Дунав, чл. 27. Закона о водама и Одлуке о одређивању граница водних подручја („Сл. гласник РС“ бр. 75/2010), и чл. 1. и 5. Правилника о одређивању подсливова („Сл. гласник РС“ бр. 54/2011).

Борска река, према Одлуци о утврђивању Пописа вода I реда је вода I реда („Сл. гласник РС“ бр. 83/2010). На основу уредбе о категоризацији водотока („Сл. гласник СРС“ бр. 5/1968) утврђена је категорија реке, а максималне количине опасних материја у водама су дате Правилником о опасним материјама у водама („Сл. гласник СРС“ бр. 31/1982) и не смеју се прекорачити. Загађујуће супстанце које се испуштају отпадним водама у реципијент, морају задовољити критеријуме Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 67/2011) и измена Уредбе („Сл. гласник РС“ бр. 48/2012). Уредбом о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС“ бр. 50/2012) утврђене су граничне вредности загађујућих супстанци у површинским и подземним водама и седименту, као и рокови за њихово достизање. Мерење количина и испитивање отпадних вода урадити сходно Правилнику о начину и условима за мерење количине и испитивање отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС“ бр. 33/2016).

Предмет Идејног решења је изградња постројења за пречишћавање отпадних рудничких вода из подземног рудника ЈМ, површинског копа ВК и НЦ. Примарни циљ изградње постројења је поновно добијање бакра из отпадне воде, са поновним коришћењем воде након третмана у постројењу Велики Кривељ.

Реализација пројекта планирана је на површини од 11000 m². Третман отпадних рудничких вода би се обављао процесом „споре сулфидизације са издвајањем бакра“ са капацитетом постројења за третман воде од 10 000 m³/дан. Пројектом је дефинисан процес новог постројења за третман отпадне рудничке воде, процесна шема, грађевинарство, снабдевање електричном енергијом, аутоматско управљање, водоснабдевање и одвођење вода, грејање и вентилација.

Систем водоснабдевања је пројектован у складу са основним принципима уштеде у потрошњи воде и енергије, смањене емисије загађујућих материја у воде, већег степена искоришћења воде из производње и мањих улагања.

Борско језеро је вештачка акумулација која се налази на удаљености од око 8 km северозападно од рудника ЈМ, са великом површином и количином воде. У руднику је изграђена пумпна станица и постављене су DN500 челичне цеви којима се вода доводи до рудника ЈМ и топионице ТИР.

Пројекат третмана киселих рудничких вода у руднику ЈМ обухвата систем водоснабдевања и одвођења отпадних вода, као и систем воде за заштиту од пожара.

Систем водоснабдевања чине системи за снабдевање постројења: техничком водом, водом за санитарно-хигијенске потребе и водом за заштиту од пожара. Снабдевање техничком водом омогућено је из резервног окна рудника ЈМ, а водом за санитарно-хигијенске потребе из постројења за прераду минералних сировина рудника ЈМ. Одводњавање на локацији се састоји од прекривених цеви за одводњавање које су повезане са системом за сирову воду.

Пројектом је предвиђено централизовано прикупљање киселих отпадних рудничких вода у регулационом резервоару у ком се врши њихова хомогенизација и егализација.

Киселе отпадне воде из регулационог резервоара се гравитационим током уливају у реактор за сулфидизацију у ком се одиграва реакција сулфидизације са додатком раствора натријум-сулфида (60%). Производ реакције сулфидизације је бакар-сулфид. Већи део бакра у облику бакар-сулфида се издваја из киселе отпадне воде под строго контролисаним условима оксидо-редукционог потенцијала система и ниске рН вредности раствора. Процесом флокулације са додатком ПАМ-супстанце за брзо таложње чврсте супстанце и седиментације бакар-сулфид се издваја из отпадне воде у згушњивачу. Концентрат бакар-сулфида се шаље у топионицу након филтрације у филтер преси. Пројектом је предвиђено да се садржај бакра у води након третмана

смањи за око 90%, до концентрације од 32 mg/l, а да се вода рН вредности од 4,0 до 5,5 након издвајања бакар-сулфида пумпа кроз високи канал и поново користи у процесу прераде руде постројења ВК, као и у постојећем систему за третман отпадних вода.

Отпадне воде из процеса се поново користе у раду погона ВК, тако да нема опасности од загађења животне средине услед њиховог неконтролисаног испуштања у околину или природни реципијент.

Систем за одвођење отпадних вода је сепаратног типа. Санитарно-фекалне отпадне воде из управне зграде се испуштају у постојећи систем за пречишћавање санитарно-фекалних отпадних вода, а воде од прања подова, изузев губитака воде, се враћају у производњу како би се поново искористила.

Вода за санитарно-хигијенске потребе се углавном користи за санитарна прања у погонима, са просечном потрошњом од 0,69 m³/дан. Санитарно-хигијенска вода се доводи од границе простора постојећег постројења и по квалитету мора да одговара прописаним законским нормама.

Квалитет отпадних вода у предметном комплексу Serbia Zijin Bor Copper Ziljin пре мешања са водама пријемника мора се вршити путем узорака који се узимају у приближно једнаким временским интервалима, а у различитим режимима испуштања отпадних вода.

Излазни токови из постројења за третман отпадних вода су преливна вода која ће се користити у процес прераде руде и муљ. Пречишћавање отпадних вода врши се до нивоа који одговара граничним вредностима емисије или до нивоа којим се не нарушавају стандарди квалитета животне средине реципијента, у складу са прописима којима се уређују граничне вредности загађујућих материја у површинским и подземним водама, граничне вредности приоритетних, хазардних и других загађујућих супстанци и прописом којим се уређују граничне вредности емисије загађујућих материја у воде, узимајући строжији критеријум.

Заштита и очување површинских и подземних вода подразумева поред осталог и изградњу новог постројења за третман отпадне воде;

- инфраструктурно опремање планираних објеката по највишим еколошким стандардима предвиђени објекти унутар комплекса, регулациони резервоар киселих отпадних вода, Реакциони танк за сулфидизацију, регулациони резервоар киселих отпадних вода, резервоар за прихват пречишћене воде и остали објекти који служе за транспорт воде, цевоводи и подземна инфраструктура, морају бити тако урађени да се спречи инфилтрација отпадних вода у подземне и површинске воде;

- спровођење потребних хидрауличких прорачуна за димензионисање свих објеката водовода и канализације, таложника, сепаратора и других уређаја;

- испуштање санитарно-фекалних отпадних вода у јавну канализациону мрежу према условима надлежног комуналног предузећа,

- димензионање објеката за евакуацију атмосферских отпадних вода на основу карактеристичних вредности интензитета падавина, уз могућност испуштања условно незагађених вода са кровних и неманипулативних површина без претходног третмана у околне зелене површине (с тим да не угрозе суседне парцеле),

- снабдевање питком водом из јавне водоводне мреже према условима ЈКП, или на други начин, са свом потребном опремом за добијање хигијенско исправне воде за пиће и тд.

Решавајући по поднетом захтеву уз уважавање мишљења из приложене документације, стручна служба овог Министарства предложила је издавање водних услова наведених у диспозитиву акта.

Водни услови у диспозитиву овог акта су дати по основу одредаба чл. 3, 8, 10, 23.-25, 52, 53, 71, 72, 77, 81, 97. и 133. Закона о водама.

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. 50/11).

Доставити:

- "SERBIA ZIJIN BOR COPPER" DOO Bor
- ЈВП „Србијаводе“, ВПЦ „Сава-Дунав“
- Водна инспекција
- Водна књига
- Архива



В.Д. ДИРЕКТОРА

Наташа Милић, дипл.инж.шум.