



DRUŠTVO MLADIH ISTRAŽIVAČA BOR

3. oktobra 71 19210 B O R

telefon: 030 444 241, 064 230 96 01

račun: 160 – 355773 - 48 Intesa banka AD Beograd RJ Zaječar

PIB 100629481

www.mibor.rs
kancelarija@mibor.rs

МИНИСТАРСТВО ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

ПРЕДМЕТ: Увид у захтев “Serbia Zijin copper” d.o.o. Бор за одређивање обима и садржаја студије о процени тицаја на животну средин Допунског рударског пројекта надвишења флотацијског јаловишта “РТХ” на територији Града Бора

Министарство заштите животне средине је у дневном листу “Политика”. 27. марта 2023. године објавило обавештење за јавност да је носилац пројекта “SerbiaZijin copper” d.o.o. Бор поднео захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину **Допунског рударског пројекта надвишења флотацијског јаловишта “РТХ” на територији Града Бора.**

У складу са чланом 14. Закона о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. бр. 135/2004 и 36/2009), у законском року подносимо примедбе и мишљење на изложени захтев.

ПРИМЕДБЕ И МИШЉЕЊЕ

1. SerbiaZiJincopper doo је Министарству доставио документ “Студија о процени утицаја на животну средину пројекта надвишења флотацијског јаловишта “РТХ” а не захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја. Поднети документ, како је насловљено, не може се сматрати захтевом за одређивању обима и садржаја како је прописано чл. 12. Закона о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. бр. 135/2004 и 36/2009).

2. У обавештењу објављеном у дневном листу “Политика” се наводи да је захтев поднет за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину Допунског рударског пројекта надвишења флотацијског

јаловишта “РТХ” на к.п. Бр.4400/11, 4400/77, 4400/88 и 4400/89 КО Бор 2. У тексту захтева се наводе сви пројекти који су урађени за наведено јаловиште у периоду од 1985 - 2007. године. Не наводи се пројекат за који се захтева одлука о садржају обима и садржаја студије о процени тицаја на животну средину, као и када и ко га је сачинио. Уз захтев није приложен идејни пројект, односно извод из идејног пројекта како је предвиђено чл. 9, сатв 3. тачка 2. Закона о процени утицаја на животну средину (Сл. гл. бр. 135/2004 и 36/2009). **Захтев је поднет за израду студије за непостојећи пројекат, односно радови се већ изводе без било каквог пројекта, што се види из датог текста у Тачки 2.2. Опис главних карактеристика производног поступка овог захтева.**

3. Подносилац захтев не наводи на којим катастарским парцелама ће се пројекат реализовати већ се то може закључити из Информације о локацији коју је издало Одељење за урбанизам, грађевинске, комуналне имовинско - правне и стамбене послове бр. 350-162/2022-III/05 од 25.08.2021. године. Информација о локацији се односи на КП 4400/11, КП 4400/77, КП 4400/88 и КП 4400/89 КО Бор 2.

У тачки 3 Информације о локацији се наводи да је земљиште намењено: *“Намена КП бр. 4400/11 КО Бор 2, због своје велике површине заузима површин депоније, рекултивације, депоније шљаке, део површинског копа у Бору (одлагалиште отквивке и флотацијског муља), део пољопривредног земљишта са зоном одобрења за рударско- геолошка исцтраживања и део флотацијског јаловишта)”*.

Локацијска дозвола даје нетачне податке о намени ове катастраске парцеле јер се на њој налазе: депонија комуналног отпада, депонија за привремено складирање грађевинског отпада, локација за хумано сахрањивање животиња а одлуком за израду плана детаљне регулације центра за управљање отпадом Града Бора на КП 4400/11, КП 4400/77 и КП 4400/89 КО Бор 2, овај простор се планира за изградњу центра за управљање комуналним отпадом.

За парцеле 4400 КО Бор 2, Рудници бакра и неметала, некадашњег РТБ-а су дописом бр. 018/10 од 13.09.1994. године дали сагласност да се парцела 4400 КО Бор 2 може користити за депонију градског смећа (Прилог 1).

Привремени орган Општине Бор је 24. маја 2010. године донео Одлуку бр. 501-89/2010-I о одређивању локације за привремено одлагање грађевинског отпада и отпада од рушења објеката на територији општине Бор на КП бр. 4400/11 КО Бор 2. (Прилог 2)

Исти орган је 07.04.2010. године донео Одлуку бр. 323-3/2010-II о одређивању привремене локације за хумано сахрањивање животиња на на територији општине Бор на КО 4400/11 КО Бор 2. (Прилог 3)

Скупштина Града Бора је 14. октобра 2022. године донела Олуку бр. 350-223/2022-I о изради плана детаљне регулације за управљање отпадом Града Бора на КП 4400/11, КП 4400/77 и КП 440/89 КО Бор 2. (Прилог 4).

Како просторним, тако и Генералним урбанистичким планом Бора, за подручје градске депоније и будућег трансфер центра предвиђена је обавеза

израде плана детаљне регулације. Одлука о изради овог урбанистичког плана усвојена је на седници Скупштине града Бора 14. Октобра 2022. Године а на снагу је ступила 25 октобра (8 дана након објављивања у Службеном листу града Бора). Чланом 7. предметне одлуке утврђен је рок од 12 месеци за израду нацрта овог урбанистичког плана, с тим да је отворена могућност да се исти продужи. Дакле, у најоптимистичнијем сценарију нацрт плана детаљне регулације за градску депонију и трансфер станицу може се наћи на јавном увиду крајем октобра 2023. године.

Планом капиталних инвестиција Града Бора за 2022. годину за израду овог урбанистичког плана као и извештаја о стратешкој процени утицаја на животну средину опредељено је 10,7 милиона диара.

Информација о Локацији је донета 25.08.2021. године а носи број из 2022. године. Није потписана од стране Начелника Одељења већ од стране правника.

Захтев није усаглашен са постојећим документима о просторном и урбанистичком планирању града Бора.

4. У документу који инвеститор сматра за *“захтев за одређивање обима и садржаја студије”* није дат тачан опис локације. У документу се наводи: *“У ближој околини се не налазе школе, вртићи и здравствене установе”*. **Тачно је да се у близини налазе: Технички факултет, 4 основне школе, 2 вртића, здравствена амбуланта, 2 пензионерска дома.** Даље се наводи да се болница налази *“западно”* што није тачно јер се налази северозападно од јаловишта и на правцу југисточног ветра који носи прашина са брана и површине јаловишта ка овој окружној здравственој установи. Не наводи се да се на правцу југоисточног ветра налази административни, послони и трговински центар града. У близини се налазе стамбене зоне у месним заједницама Стари центар, Рудар, Бакар, Слога и Нови градски центар. **Није дат тачан опис локације.**

5. У тачки 2.2.1. *Опис постојећег стања на флотацијском јаловишту “РТХ”*, у последњем пасусу се каже *“Кота воде у таложном језеру измерена 01.03.2021 године достигла је висину од K+375,5 мнв, што је за 50 центиметара већа висина од пројектоване висине која износи K+375,00 мнв.”* У тачки 2.2.2 *Концепцијско решење за санацију круне бране и насипа на флотацијском јаловишту “РТХ”* се наводи: *“Све неопходне санационе радове треба што хитније извести и из разлога његове стабилности”*. У тачки 2.2.3 *Стање бране и ободног насипа након изведених санационих радова* се каже *“Завршна кота круне насипа је износила K+378 мнв, међутим обзиром да је кота воде у акумулационом језеру јаловишта већ превазишла пројектовану висину од K+37 мнв, указала се потреба за формирањем додатне иницијалне запремине у акумулационом простору јаловишта РТХ, тако да је захтев инвеститора био да се санација круне ободног насипа настави до минималне висине од K+380 мнв. На неким местима, као што је северни део насипа у правцу бране 1, висина насипа је повећана и износи K+381 мнв, што је условљено истакањем материјала...”*

Цитирани делови указују да су већ извођени радови на бранама јаловишта без студије о процени утицаја. Поменута брана 1 треба да буде подигнута најмање на К+381 мнв, а планора се њено подизање чак до коте К+390 мнв, што је изнад надморске висине најнасељенијих делова града у којима се налазе обданишта, школе, здравствене установе, пословни и трговачки центар града па ће прашина која се подиже са брана повећати концентрације у животној средини, угрозити здравље становништва а посебно најосетљивије групе: децу, болесне и старе.

6. Не посотоји прилог бр. 12-06, *"Шематски приказ довода и развода јаловине, напајања хидроциклона и запуњавања акумулационог простора"* који се наводи у захтеву у тачки 2.2.4. *Технологија рада на надвишењу и експлоатацији јаловишта "РТХ"*

7. У поглављу 2.2.5. *Биланс маса и век експлоатације јаловишта* се наводи да ће се јаловиште РТХ до 2025. године подићи до К+390/388 што је далеко изнад надморске висине града што ће условити велико загађење прашине и довести у питање опстанак најзначајнијих институција на садашњим локацијама.

8. У поглављу 2.2.6.1. *Биланс воде у табели 4. Биланс воде из јаловишта РТХ* стоји да се води губи понирањем и то $315.360 \text{ m}^3/\text{god}$ односно $36 \text{ m}^3/\text{h}$, а у поглављу 2.3.1. *Загађивање вода се тврди "Јаловиште "РТХ" ради у затвореном систему, све воде из акумулационог језера се враћају у поново у процес"*. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде је издало водне услове бр. 325-05-00819/2022 у којима у тачки 4.13. *"Дати решења којим се неће угрозити режим подземних и површинских вода као и режим отицања атмосферских вода са простора флотацијског јаловишта"*. У захтеву се не наводи да се припремају таква решења односно **нису испоштовани постављени водни услови.**

9. У тачки 2.3.2. захтева се наводи: *"Депоноване флотацијске јаловине и акумулациони простор не доводи до стварања прашине као ни надоградња бране и ободног простора...."* У следећој реченици се каже: *"С тога је највећи проблем загађења ваздуха у процесу одлагања флотацијске јаловине емисија прашине са бране флотацијског јаловишта. Загађење ваздуха које може да настане јавља се услед емисија прашине са бране флотацијског јаловишта."* Овако контрадикторне тврдње не дају могућност валидне процене потребе израде и дефинисања обима и садржаја процене утицаја на животну средину.

10. У тачки 2.3.3. *"Стварање отпада"* се дају контрадикторни подаци, као и у предходној тачки, која се односи на утицај на површинске и подземне воде. У првој реченици овог поглавља се наводи: *"Током рада пројекта не долази до стварања чврстог отпада..."*, а на следећој страни, истог поглавља се наводи: *"Од индустријског отпада на флотацијском јаловишту јављају се*

отпадни гумирани делови, отпадне цеви за транспорт и дистрибуцију пулпе, метални делови од сервисирања и одржавања пумпи као и отпадна уља за подмазивање пумпи.” Дакле настаје чврст безопасан и опасан отпад као и опасан течни отпад. Не дају се први подаци о чврстом и течном отпаду који настаје током рада пројекта. Поставља се питање да ли је подносилац захтева поступио по Закону о рударству геолошким истраживањима (Сл. гласник РС бр.101/2015, 95/2018 и 40/2021) и Уредби о условима и поступку издавања дозволе за управљање рударским отпадом, као и критеријумима карактеризације, класификације и извештавања о рударском отпаду (Сл. гласник РС бр. 53/17) и да ли је прибавио дозволу за управљање отпадом од Министарства рударства и енергетик Републике Србије?

11. У поглављу 2.5.2 “Биланс маса и век експлоатација јаловишта” се наводи да ће годишње одлагати 1.624.820 m³ флотацијске јаловине. Овде се ради о одлагању рударског отпада које је регулисано Законом о рударству (сл. гласник РС бр. 101/2015 и 95/2018, 40/2021). У члану 144 наведеног Закона прописана је обавеза: “Одлагање и управљање рударским отпадом врши се на основу дозволе за управљање рударским отпадом коју издаје Министарство односно надлежни покрајински орган **у складу са планом управљања отпадом** и другом пратећом документацијом.” Овај Закон у чл 3, тачка 44. дефинише шта се сматра рударским отпадом. “Рударски отпад је отпад настао од екстрактивне индустрије, односно отпад настао приликом геолошких истраживања, експлоатације, припреме и складиштења минералних сировина, као и отпад добијен у процесу припреме руде који подразумева механички, физички, биолошки, топлотни или хемијски поступак...”. Члан 2 у тачки 4 истог Закона дефинише се појам јаловишта: “Јаловиште јесте природан или изграђен објекат који служи за одлагање ситно зрнастог отпада, јаловине, заједно са различитим количинама слободне воде настале при припреми минералне сировине и избистравањем и рецикулацијом процесне воде.” У истом члану, тачка 6 Закона дефинисано шта све припада депонији рударског отпада: “У депоније за управљање рударским отпадом укључене су и сви насипи/броне и други објекти који слже за контролисање, задржавање, ограђивање или на други начин осигуравају стабилност депоније и такође укључују, између осталог, јаловишта и акумлације, као и све друге објекте који служе за задржавање, спремају или осигуравају стабилност депоније, ...” У овом случају ради се о одлагању рударског отпада и не може се тражити сагласност за студију о процени утицаја само за надвишење бране јаловишта јер је она само део објекта већ за цео објекат јаловишта и за процес одлагања јаловине. Оператер је у обавези да сачини план управљања рударским отпадом и прибави Дозволу за управљање рударским отпадом од Министарства рударства и енергетике у складу са Уредбом о условима и поступку издавања дозволе за управљање отпадом, као и критеријумима, класификацији и извештавању о рударском отпаду (Сл. гласник РС бр 53/17). **Подносилац захтева није приложио План управљања рударским отпадом и Дозволу издату од стране Министарства те биз тих**

докумената не може приступити одлагању флотацијске јаловине у РТХ нити надвишењу бране.

12. У поглављима 3.0. - 3.3. *Приказ главних алтернатива* подносилац захтева не разматра алтернативе већ описује стање и радове које ће предузети.

У свету се око 98 % нових јаловина из процеса припреме и концентрације обојених метала као и угљева третира на нови начин, претварају се у пасту и као такве одлажу. Постоје светски познате фирме из УСА, Канаде, Аустралије и Европе које се баве пројектовањем, израдом опреме и инжињерингом постројења за прављење пасте као и њеном одлагању. Предности прављење јаловине у облику пасте и њено одлагање су:

- максимални повраћај воде у процес,
- одлагање са заузимањем минималне површине,
- тотално запуњење помоћу пасте,
- **могућност запуњавања масивних јамских просторија,**
- минимални простор за инсталацију опреме,
- минимална запремина јаловине за депоновање,
- транспорт пасте пумпама,
- минимално воде после завршетка одлагања пасте,
- изостанак проблема при пуштању и заустављању пумпи у цевоводима
- минимални проблеми при изненадном заустављању система згушњавања и пумпања пасте.

О алтернативним могућностима третмана и складирања флотацијске јаловине у Бору постоје пројекти које је радио некадашњи РТБ - Бор.

Објављен је читав низ радова о преради флотацијске јаловине:

- Одлука Наставно - научног Већа Техничког факултета у Бору бр. VI/4 -12-17 од 19.11.2013.год о прихватању захтева за валидизацију, техничког решења "Развој технологије за прераду флотацијске јаловине применом комбинованог пирометалуршког и хидрометалуршког поступка у циљу добијања бакра и заштите животне средине" (https://machinery.mas.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/4859/bitstream_11792.pdf?sequence=1&isAllowed=y),

- Економски исплатив, технолошки могућ и еколошки оправдан процес заједничке прераде рударског техногеног отпада топионичке шљаке и старе флотацијске јаловине РТБ-а Бор (http://is.fink.rs/podaci/Slobodan_Savic/47/IV%20SRTOR%202009.pdf),

- Управљање отпадом из рударства - настанак и могућност прераде ([https://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radova/2011_Broj_1/ROR4\(2011\)37-43.pdf](https://www.rsd.tfbor.bg.ac.rs/download/arhiva_radova/2011_Broj_1/ROR4(2011)37-43.pdf)),

- Одлагање флотацијске јаловине у рудницима РТБ Бор Групе (<https://serbia-energy.eu/sr/odlaganje-flotacijske-jalovine-u-rudnicima-rtb-bor-grupe/?pdf=23728>) итд.

Паста добијена овим технолошким поступцима може се користити за запуњавање јамских просторија. SerbiaZiJincorper doo планира јамску

експлоатаци рудног лежишта “Борска река” која се налази испод дела града Бора и приградског насеља Брезоник и то методом без запуњавања откопаних јамских ходника и просторија што ће неминувано довести до слегања терена, оштећења објеката и инфраструктуре, а у будућности и до њиховог оштећења и немогућности дањег коришћења. За овај пројекат Министарство заштите животне средине је објавило Решење којим носиоцу пројекта SerbiaZijIncorper doo одређује потребу израде студије о процени утицаја на животну средину пројекта отварања лежишта Борска река до коте +455

(<https://www.ekologija.gov.rs/obavestenja/procena-uticaja-na-zivotnu-sredinu/doneta-resenja-i-zakljucci/resenja-o-potrebi-izrade-procene-uticaja>).

Применом технологија прављења пасте флотациске јаловине не би било потребно надвишење јаловишта РТХ а паста би служила за запуњавање откопаних јамских простотија лежишта Борска река чиме би се спречило слегање терена и оштећења објеката у административном, пословном, здравственом, трговинском и образовном старом делу Града Бора и у Брезонику. Тиме би се избегло загађење ваздуха у најнасељенијем стамбеном делу града прашином, загађење површинских и подземних вода и смањио ризик од катастрофа у случај пуцања брана јаловишта.

13. У поглављу 4.0. *Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације пројекта, 4.1. Становиништво* се наводи да је комплекс окружен зонама становања са западне и јужне стране. Даље се каже да су зоне становања у МЗ Брезоник, Север и Стари градски центар. Из ових навода је јасно да су све наведене зоне становања северно од комплекса о чему говори и назив месне заједнице Север. Изостављено је да се наведу зоне становања МЗ које су западно од комплекса а то су МЗ Рудар и МЗ Бакар, као и јужно МЗ Слога и МЗ Нови градски центар, зоне које су највише угрожене прашином са јаловишта РТХ. То показују резултати мониторинга са мерне станице Југопетрол а која је јужно од овог флотацијског јаловишта. Изостављено је навођење да се у овим месним заједницама налазе јавни објекти у којима бораве осетљиве групе (деца, болсни, стари) јер се на њиховој територији налазе вртићи, основне школе, факултет, студентски дом, амбуланта и билница.

14. У поглављу 4.0. *Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације пројекта, 4. 4. Вода* даје се опис хидролошког стања али не и утицај јаловишта на подземне и површинске воде. У докторској дисертацији “лужење тешким метала из флотационе јаловине” (Технички факултет Бор, 2012. година) Зоран О. Стевановић детаљно описају закишељавање јаловишта по дубини, и излуживање тешких метала у подземне воде јер су флотацијска јаловишта у Бору грађена без постављања непропусног слоја односно

фолије која би спречила продор загађења у површинске и подземне воде. Ове информације треба дати у поднетом захтеву.

15. У поглављу 4.0. *Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације пројекта, 4.5. Ваздух* нису дати подаци националног и локалног мониторинга квалитета ваздуха. Према Годишњем извештају о стању квалитета ваздуха за 2021. годину Агенције за заштиту животне средине Републике Србије, оцењено је да ваздух у Бору је припада трећој групи квалитета, **прекомерно загађен ваздух**, (http://www.sepa.gov.rs/download/Vazduh_2021.pdf). Извештаји о резултатима локалног мониторинга за 2021. и 2022. годину показују вишеструка загађења ваздуха арсеном и тешким металима (https://bor.rs/wp-content/uploads/2022/05/Izv.-o-kvalitetu-vazduha-u-Boru_GODISNJI_2021.pdf, https://bor.rs/wp-content/uploads/2023/02/20-23_Izv.-o-kvalitetu-vazduha-u-Boru_183-23_GODISNJI_2022.pdf).

У захтеву је неопходно дати податке из ових извештаја.

16. У поглављу 4.0. *Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације пројекта, 4.9. Пејзажи* дат је нетачан податак да флотацијско јаловиште не утиче на пејзаж. Оно се налази непосредно поред града, окружено стамбеним и јавним објектима, и у потпуности мења пејзаж града.

17. **Због недостатка правих описа стања, резултата мониторинга квалитета ваздуха, површинских и подземних вода, процене утицаја на здравље људи, непридржавања просторним и орбанистичким плановима Града Бора и одлука надежних органа локалне самоуправе, у поглављу 5.0. Опис значајних могућих утицаја на животну средину је дат паушално, описно без навођења потребних резултата.**

18. У поглављу 6.0. *Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења или отклањања сваког значајног утицаја на животну средину* није дат валидан опис претрбних мера мера за спречавање или отклањање сваког значјног утицаја на животну средину, како је већ указано у предходним тачкама, такви утицаји нису ни процењени.

ЗАКЉУЧАК

1. Није јасно да ли је SerbiaZiJincopper doo поднео захтев за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину јер се то из наслова приложеног документа не може закључити. Поднети захтев је неуредан.

2. Донети решење о одбацивању захтева и наложити да SerbiaZiJincopper doo поднесе захтев за израду студије затеченог стања санације брана, затварања и рекултивације јаловишта у којој ће посебно бити сагледана

алтернативна решења одлагања флотацијске јаловине, сачињени прорачуни дисперзије прашине, сагледан утицај на подземне и површинске воде, квалитет животних намирница произведених на угроженом пољопривредном земљишту и утицај на здравље људи као и кумулативни утицаји са другим пројектима из области рударства и металургије.

ПРИЛОЗИ:

1. Допис бр. 018/10 Рудници бакра Бор, Сектор за експропријацију,
2. Одлука о одређивању локације за привремено одлагање грађевинског отпада од рушење објеката на територији општине Бор, бр. 501-89/2010-I
3. Одлука о одређивању привремене локације за хумано сахрањивање животиња на територији општине Бор, бр. 323-3/2010-II
4. Одлука о изради плана детаљне регулације центра за управљање отпадом Града Бора, бр. 350-223/2022-I