

## Objašnjavanje podataka koji su se javljali tokom procesa procene uticaja promene tehničkih rešenja projekta Pakš II. i njihov uticaj na životnu sredinu

### Sažetak

Studija uticaja na životnu sredinu (SUŽS) pokazuje uticaj na životnu sredinu Projekta Pakš II. (Projekt, ili Investicija) sa sadržajima i u formi koji su određeni sa Vladinom Uredbom pod brojem 314/2005 (25. XII.) je podnet 19. decembra 2014. godine kod Inspekcije za zaštitu životne okoline i zaštite prirode regiona južnog Podunavlja (IZŽOPJP).

Od ulaganja elaborata se nastavljaju pripremni radovi sa strane MVM Pakš II. deoničarskog društva i sa strane ruskog Generalnog izvođača radova. MVM Paks II d.d. je u toku celog procesa projektovanja obraćao posebnu pažnju za procenu uticaja rezultata iz Studije projekta na životnu sredinu. U toku dosadašnjeg projektovanja, usaglašeni su podaci iz Studije uticaja na životnu sredinu. Za preciziranje prikazanih podataka u postupku izrade Studije uticaja na životnu sredinu su izvršena dodatna ispitivanja, za sada prikupljena i poznata tehnička rešenja za izvedbu projekta, i za ocenjivanje rezultata, koji su upoređene sa podacima iz Studije uticaja na životnu sredinu, na osnovu kojih su promenjeni koeficijenti, priroda i veličina dejstva, odnosno prostorno raširenje tih očekivanih dejstva za životnu sredinu. Na osnovu podataka dodatnih analiza priroda i veličina dejstva nije se promenilo u odnosu na prvobitnu studiju, nije došlo do nikakvih promene ni u dejstvima, koji su raširene i izvan državnih granica.

Dodatna merenja i studija analiziraju sledeće glavne teme:

1) Sa strane MVM Pakš II. d.d. uložena je Studija za uticaj na životnu sredinu za početak komercijalnog rada 5. i 6. bloka elektrane (2025 i 2030) se razlikuje od onog koji je na snazi za korišćenje (2025 i 2026), kao što je to prijavljeno u nacionalnom i međunarodnom procesu konsultacije. U saglasnost sa tim ovaj dokument prikazuje paralelno izgradnje bloka 5. i 6., odnosno dejstvo na životnu sredinu za paralelan rad 1-4. bloka i 5-6. bloka (između 2026 i 2032).

2) Sa unapređivanjem projektovanja tačnije su određena mesta objekata blokova na prostoru izgradnje (tzv. raspodela prostora), i zbog toga je prostorno raspoređivanje uticaja na životnu sredinu se malo promenilo. U odnosu na prikazanog u Studiji za uticaj na životnu sredinu u teritoriji industrijske i ekonomske zoni nuklearne elektrane Pakš (TIEZ) došlo je do malih promena u raspodeli pripremnih građevinskih radova, u veličini prostora koja je potrebna za to, nadalje u raspodeli objekata 5. i 6. bloka u ovoj zoni, gde je došlo unutar te industrijske zone do pomeranja tih objekata na sever. Prikazaćemo vam rezultate istraživanja i uticaj ovog dejstva na životnu sredinu.

3) Za reciklažu zagrevane vode za hlađenje se izgrađuje novi kanal otvorene površine, koji je paralelan sa postojećom kanalom tople vode nuklearne elektrane Pakš.

4) Lokacija transformatorske podstanice Pakš II. i trasa dalekovoda za spajanje sa blokovima je ponovo razmotren.

Zbog prikazanih promena promenili su se i mehanizmi dejstva koji su prvenstveno dati u Studiji za uticaj na životnu sredinu, odnosno pojavili su se i novi mehanizmi dejstva, koji utiču na podzemne vode na teritoriji industrijske površine, na vazduh okoline, na urbanu sredinu, na stanovništvo i životnu sredinu, koja se nalazi na otoku između kanala sa hladnim i toplim vodama i u okolini trase dalekovoda. Obaveštenja o preciziranju tehničkih rešenja i analiza njegovog uticaja na životnu sredinu se odnosi na grupe koji su pod dejstvom ovih uticaja.

Na podzemne vode će imati dejstvo već pomenuto paralelno izgrađivanje blokova i zbog toga povećana potreba radne snage za izvršavanje ovih radova, što će zahtevati veću količinu pitke vode. Dokazalo se, da zbog paralelne izgradnje povećane potrebe za pitku vodu može da se obezbedi iz postojećih četiri bunara za vađenje podzemnih voda u Čampi. U toku ispitivanja ustanovljeno je da zbog postavljanje temelja će depresivni levak koji se stvara usled izvlačenja vode se proširuje i njegova lokacija će se promeniti i pomeraće se za 200 metara na sever.

Ispitivani su i dejstva ne-radioaktivnih materijala koji zagađuju vazduh u okolini. U fazi izgradnje njihova lokacija se malo promenio u odnosu na opisane u Studiji za uticaj na životnu sredinu, u nekim slučajevima – kao što je to prikazano u Studiji za uticaj na životnu sredinu – i dalje se ograničavaju na užu teritoriju izgradnje, može da se računa sa vrednostima, koji povremeno pređu granice, koji su dozvoljeni. Ispitali smo i dejstvo zagađivanja vazduha zbog povećanog broja dizel generatora u odnosu na Studiji za uticaj na životnu sredinu isto kao i uticaj promene lokacije ovih dizel generatora. Može da se utvrdi da u odnosu na Studiji za uticaj na životnu sredinu promene su neznatne, i neće doći do suštinskih promena na polju zagađivanja vazduha okoline.

Što se tiče urbane sredine, ispitana su dejstva buke kao uticaj promene opterećenja okoline, odnosno dodatno opterećenje usled promene mesta objekata na industrijskoj površini, i usled modifikacije vremenskog plana izgradnje. Utvrđeno je da u odnosu na Studiji za uticaj na životnu sredinu nije obuhvaćena nova urbana površina ni u toku izgradnje ni u toku eksploatacije. Uticaj buke u odnosu na Studiji za uticaj na životnu sredinu u nekim vremenskim intervalima izgradnje će se povećati u odnosu na Studiji za uticaj na životnu sredinu, zbog paralelne izgradnje oba bloka, što će zahtevati intenzivniji rad na izgradnji, a istovremeno tokom izgradnje konstrukcije ovi uticaji preko noći mogu da se smanje sa ograničavanjem rada uređaja koji su merodavni kod zagađivanja okoline da bise buka ostala ispod propisanih vrednosti. U toku eksploatacije sa korišćenjem transformatora sa niskim emitovanjem zvuka mogu da se drže propisani vrednosti zagađivanja sa bukom. Odgovarajući tome možemo izjasniti, da ni u vezi opterećenja sa bukom ne postoje značajne promene u odnosu na napisane u Studiji za uticaj na životnu sredinu.

Što se tiče radioloških uticaja na stanovništvo u odnosu na Studiju za uticaj na životnu sredinu nije došlo do nikakvih promena, u odnosu na izvor radiološkog tela, meteoroloških parametara, koji su uzeti kod proračuna, i kod visine emitovanja zrakova, jedino je menjana lokacija emitovanja zračenja unutar privrednog prostora. Granice emitovanja u svim pogonskim uslovima je ostala ista kao što je to data u Studiji za uticaj na životnu sredinu, sa promenom lokacija objekata u maloj meri se promenio i lokacija emitovanja zračenja. Ovo važi i kod normalne eksploatacije, i za radiološka dejstva prilikom izgradnje temelja, kao i kod proširenja temelja. Na osnovu gore napisanih, u odnosu na Studiju za uticaj na životnu sredinu nem nikakve promene, što se tiče preko-graničnih radioloških dejstava.

Kod dejstva koja utiču na životinjski i biljni svet, tokom analize uzet je u obzir nov kanal sa toplom vodom. Ustanovljeno je da površina koja se klasifikuje kao Natura 2000 neće se povećavati, jer položaj kanala za odvođenje zagrejjane vode za hlađenje u glavni tok nije se promenio, a ostrvo između kanala sa toplom i hladnom vodom samo u uskom delu dotakne dolinu reke Dunava a ovo dejstvo na životnu sredinu je predviđen i uzet u obzir već kod izrade Studije za uticaj na životnu sredinu. Zbog planiranog novog kanala sa toplom vodom ovo će uticati na biljni svet na ostrvu između kanala sa toplom i hladnom vodom. Životinjski svet, koji je osetljiv na ove promene i uticaje, će biti evakuisan prije početka rada na ovom području, i u daljnjem je obezbeđen njihov nov životni prostor. Što se tiče uticaja na reku Dunav nema nikakvih promena u odnosu na napisanih u Studiji za uticaj na životnu sredinu.

Možemo izvesti konkluziju, da kod usaglašavanja tehničkih rešenja izvršena su nova dodatna merenja i analize, čiji rezultati pokazuju, da obim i mera uticaja na okolinu u odnosu na ranije podatke Studije za uticaj na životnu sredinu bitno nije se promenio, nisu ustanovljeni novi izvori zagađenja, odnosno uticaji izvor zagađivanja okoline i u odnosu na Studiji uticaj na životnu sredinu podaci nisu se promenili. A u odnosu na preko-graničnih dejstava nema nikakvih promena.