

MINA BIHORAC, dipl.ing.građevine - Magistarski rad

Fakultet/Akademija	TEHNOLOŠKI FAKULTET
Tip Rada	Magistarski rad
Kandidat, zvanje	MINA BIHORAC, dipl.ing.građevine
Naziv Teme	Integralni pristup povećanju kapaciteta postojećih postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda
Rezime/Abstract	<p>U ovom radu istraživana je mogućnost primjene metodologije određivanja kapaciteta i odabira tehnologije za prečišćavanje otpadnih voda utemeljene na integralnom pristupu, koja se uobičajeno primjenjuje kod „greenfield“ investicija u sisteme za upravljanje otpadnim vodama, i kod povećanja kapaciteta postojećih postrojenja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda. Za istraživanje su korištene otpadne vode sa Postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda grada Srebrenika. Analizirani su uzorci neprečišćene otpadne vode na ulazu u Postrojenje (influent) kao i prečišćene otpadne vode na izlazu iz Postrojenja (efluent), u periodu od 2006. do 2010. godine. Kvalitet influenta i efluenta je određen preko sljedećih parametara: sadržaj suspendiranih materija (TSS) i hemijska potrošnja kisika (HPK). Za istraživanja su korištene i otpadne vode koje se dovoze cisternama na prečišćavanje (sadrži iz septičkih jama, separatora ulja i masti, otpadne vode iz klaonica, fabrika i sličnih zagađivača), čiji je kvalitet određen preko sljedećih parametara: pH vrijednost, hemijska potrošnja kisika (HPK), sadržaj suspendiranih materija, ukupni fosfor (P) i ukupni azot (N). Na osnovu analize parametara kvaliteta neprečišćenih i prečišćenih otpadnih voda, uz primjenu metodologije integralnog pristupa povećanju postojećeg kapaciteta, pristupilo se iznalaženju optimalnog rješenja za izgradnju II faze Sistema za prečišćavanje otpadnih voda grada Srebrenika. Nakon uporedne analize dvije ponuđene varijante, kao tehno-ekonomski prihvatljivije rješenje, odabrana je varijanta B kojom je planirano da se izgrade sljedeći objekti: - objekat grube rašetke, neposredno iza objekta razdjelne građevine - objekat „prihvatnog šahta - bazena“ za prihvat otpadnih voda koje se cisternama dovoze na prečišćavanje iz kojeg bi se otpadna voda kontrolisano dozirala u gradsku otpadnu vodu, - objekat postojećeg pjeskolova-taložnika dovesti u funkcionalno stanje ili izgraditi novi - objekat separatora ulja i masti (mastolov) - objekat trećeg SBR sa pratećom opremom. Ključne riječi: otpadne vode, influent, efluent, integralni pristup, optimalno rješenje, mastolov, pjeskolov-taložnik</p>
Datum	09.07.2012
Predsjednik	Dr.sc. Vahida Selimbašić, vanredni profesor uža naučna oblast “Zaštita okoline“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Mentor	Dr.sc. Franc Andrejaš, docent uža naučna oblast “Zaštita okoline“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	Dr.sc. Gordan Avdić, vanredni profesor uža naučna oblast “Procesno inženjerstvo“ Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli
Član komisije	-
Član komisije	-
Zamjenski član	-
Dodatni detalji i lokacija	Javna odbrana magistarskog rada, održat će se 09.07.2012. godine u 11,00 sati u Amfiteatru Tehnološkog fakulteta
Završne Odredbe	Pristup javnosti je slobodan. Rad se može pogledati u Sekretarijatu fakulteta radnim danom od 08 do 14 sati.