

NAUČNO-STRUČNO SAVETOVANJE

"OCENA STANJA, ODRŽAVANJE I SANACIJA GRAĐEVINSKIH OBJEKATA I NASELJA"

OPŠTE

Dimenzije polja za pisanje teksta su 227×160 mm, što se dobija ako se gornja i donja margina podese na 3,5 cm, a leva i desna margina na 2,5 cm od ivice lista formata A4. Obim rada je ograničen na paran broj strana: 6 ili najviše 8, a uz odobrenje Programskog odbora može i 10 stranica. Molimo autore da obavezno radove pripreme sa naznačenim parnim brojem stranica, čime će umnogome olakšati pripremu zbornika radova.

Tekst ne sme biti sa jezičkim, stilskim i štamparskim greškama. Primenjivati samo jedinice SI sistema. Rezultate prikazivati tabelarno ili grafički, a ne na oba načina.

Prilikom pripremanja rada treba imati u vidu da se prilikom štampe Zbornika radovi umanjuju za oko 20%. Autori su u potpunosti odgovorni za izgled i sadržaj svojih radova.

TEHNIČKA OBRADA RADA

Za pripremu teksta koristiti računarski program MS Word (verzije 2003 ili 2007), i koristiti font Times New Roman, i to:

- Naslov rada na srpskom jeziku **VELIKIM SLOVIMA** font veličine 16pt
- Imena autora (Velika i Mala Slova) font veličine 12pt
- Naziv-i preduzeća, adresa-e, E-mail adresa prvog autora (Velika i Mala Slova) fontom veličine 10pt kurziv (*Italic*)
- Rezime na srpskom i engleskom jeziku i ključne reči font veličine 10 pt
- Naslov rada na engleskom jeziku **VELIKIM SLOVIMA** font veličine 14pt
- Tekst rada i naslovi poglavlja u radu fontom veličine 11 pt
- Naslovi slika, tabela i grafikona na srpskom i engleskom jeziku, centrirano, fontom veličine 10pt
- Spisak literature fontom veličine 10pt

U radu ne treba koristiti zadebljana slova (**bold**). Na poledini je primer pripreme teksta, koji je smanjen na format A5 (krupnoća teksta kako je napred objašnjeno).

PRVA STRANICA RADA

Prva stranica rada treba da sadrži naslov, imena i prezimena autora, naziv ustanove u kojoj su zaposleni autori i adresu, rezime (do 100 reči), ključne reči (do pet), prevod naslova na engleski jezik, prevod rezimea i ključnih reči na engleski jezik. Poželjno je da se priloži i E-mail adresa prvog autora. Na poledini ovog lista dat je primer kako treba sastaviti prvu stranicu rada.

TEKST RADA I LITERATURA

Tekst rada kucati sa poravnom levom i desnom ivicom (*justified*) sa jednostrukim proredom (*single line spacing*). Između pasusa, teksta i slika, teksta i jednačina ili tabela ostavljati po jedan prazan red. Naslove poglavlja pisati velikim slovima i uvući ih za jedan Tab (1,3 cm od leve margine). Naslove poglavlja ne treba numerisati.

Na kraju rada navesti citiranu literaturu. Listu citirane literature ili referenci dati po azbučnom redu prezimena prvog autora. U tekstu rada pozivati se na literaturu navodnjem u zagradama prezimena prvog autora rada i godine izdavanja, na primer u slučaju da citirani izvor ima samo jednog autora (Petrović, 2007), ili ako citirani izvor ima više autora (Petrović i sar., 2008).

TABELE, SLIKE, DIJAGRAMI

Slike, dijagrami i tabele treba da budu uklopljene u tekst. Tabele numerisati i dati naslov iznad tabele prvo na srpskom jeziku (Tabela 1. ...), a zatim i na engleskom (Table 1. ...). Slike i dijagrame numerisati i dati naslov ispod slike prvo na srpskom jeziku (Slika 1.), a zatim na engleskom jeziku (Figure 1. ...).

Voditi računa da tekst i brojke u tabelama, na slikama, shemama i grafikonima bude približno iste veličine kao i ostali tekst rada. Ako su u tekstu uklopljene fotografije ili slike, odnosno grafikoni, na kojima postoje osenčene ili šrafirane površine, voditi računa o tome da one moraju biti sa jasnim kontrastima (ne preporučuje prilaganje grafikona u boji, kada god je moguće izbeći senčenja na grafikonima i umesto toga koristiti šrafure).

SLANJE ZAVRŠENIH RADOVA

Rad se dostavlja u SGIS elektronskom poštom, a može se dostaviti i na CD-u direktno u prostorije SGIS u Beogradu. Elektronsku verziju rada pripremljenu prema ovom uputstvu poslati elektronskom poštom na adresu sgisrbije@open.telekom.rs Naziv datoteke mora sadržati prezime prvog autora i jednu do dve ključne reči iz rada (npr. "Petrovic_snacija_zgrade.doc") Slike i tabele treba da budu uklopljene u tekst. Maksimalna veličina datoteke je 5 MB.

3.5 cm

granica pisanja teksta (ne ucrtavati okvir)

PREGLED RADA GRADSKIH UREDAVA ZA
PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA U
REPUBLICI SRBIJI

Bogoljub Bogdanović*, Dejan Ljubisavljević**, Branislav Babjić**

* *Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije*
** *Geodetski fakultet Univerziteta u Beogradu*

REZIME

Dat je pregled stanja kanalizacioni mrežija, uključujući i industriju, u Republici Srbiji. Pokrojanost su izgrađeni i uređaji za zajedničko prečišćavanje naseља i industrije. Komentarizirana je primena odgovarajućih propisa za uklanjanje industrijskih otpadnih voda u javnu kanalizaciju. Dali su komentari o ostvarenim efektima i troškovima eksploatacije pomenutih uređaja. Izrečen su zapazanja autora o stanju nekih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda.

KLJUČNE REČI: Otpadne vode, postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, godišnji troškovi

REVIEW OF MUNICIPAL WASTE WATER TREATMENT PLANTS IN THE REPUBLIC OF SERBIA

ABSTRACT

State of municipal and industrial sewerage in Republic of Serbia is given in this paper. Municipal waste water treatment plants for the combined treatment of industrial and municipal waste water are listed. Application of legal aspects for the industrial waste water discharge in to public sewerage is considered. Effects and annual costs of waste water treatment plants are examined. State of some existed waste water treatment plants are commented.

KEYWORDS: Wastewater, wastewater treatment plant, annual costs

UVOD

Da bi se smanjili, ili eliminisali negativni uticaji otpadnih voda na vodoprijemnike, i životnu sredinu uopšte, neophodno je pre ispuštanja otpadne vode u vodoprijemnik izvršiti nježno prečišćavanje. Tehnoekonomska analiza često pokazuje da je opravdano zajednički odvoditi i prečišćavati komunalnu i industrijsku otpadnu vodu. Uputrebljena voda iz industrijskih pogona uvodi se u gradska kanalizaciju obično uz prethodno prečišćavanje, ili bez njega kada nije zagađena više od komunalne otpadne vode.

granica pisanja teksta (ne ucrtavati okvir)

3.5 cm

3.5 cm

granica pisanja teksta (ne ucrtavati okvir)

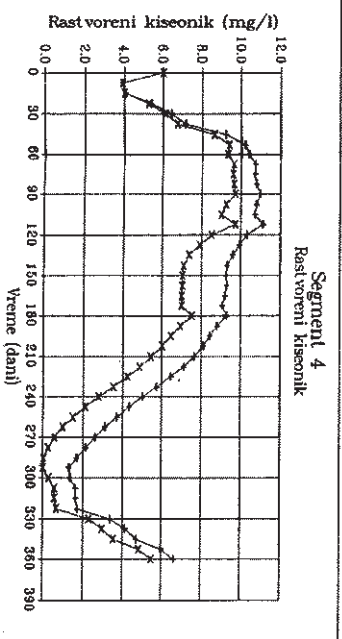
Tabela 1. Ulazni podaci modela kvaliteta vode
Table 1. Water quality model input data

Parameter	Reka Mlava	Krupninska reka	Krupajska reka
NH ₄ ⁺ (mg/l)	0.086 + 0.00138 Q ₁	0.0773 + 0.01477 Q ₁	0.0617
NO ₃ ⁻ (mg/l)	1.574	1.1085 + 1.075 Q ₁	1.338 + 0.421 Q ₂
PO ₄ (mg/l)	0.0471	0.0185	0.0171 + 0.0021 Q ₂
BPK ₅ (mg/l)	2.41 + 0.1545 Q ₁	2.4517	1.5483
O ₂ (mg/l)	11.0	9.5167	9.575 + 0.1376 Q ₂

Modeliranje kvaliteta izvršeno je za vremenski period od godinu dana, za hidrološke podatke iz 1992. godine. Izvršeno je modeliranje sa dve grupe ulaznih podataka: prema tabeli 1 (ulazni podaci 1), i za koncentracije amonijaka, nitrata, ortofosfata, BPK₅, organskog azota i fosfora smanjene za 30 % u odnosu na vrednosti date u tabeli 1 (ulazni podaci 2). Procenjeno je da se ovi efekti mogu dobiti samacijom i ograničenjem primene veštačkih đubriva u sličnoj zoni.

REZULTATI MODELA KVALITETA VODE

U nastavku je dat grafički prikaz nekih rezultata modeliranja kvaliteta vode za ulazne podatke 1 i ulazne podatke 2. Rezultati su prikazani u obliku dijagrama promene koncentracija tokom vremenskog preloda protokuna (godinu dana) i to: koncentracija rastvorjenog kiseonika u segmentu 4 (slika 4), i koncentracije amonijaka u segmentu 4 (slika 5).



Slika 4. Rezultati modela - rastvoreni kiseonik
Figure 4. Model results - dissolved oxygen

3.5 cm