



# NASTAVAK RADOVA NA INTERCEPTORU SA PROCENOM DINAMIKE I TROŠKOVA

## CONTINUATION OF WORKS ON INTERCEPTOR WITH DYNAMIC AND COSTS ESTIMATION

### REZIME

U radu se prikazuje osnovni koncept Beogradskog kanalizacionog sistema i strategija razvoja u cilju realizacije postrojenja za prečišćavanja otpadnih voda na lokaciji Velikog Sela. Jedan od najbitnijih elemenata kanalizacionog sistema jeste glavni kolektor Interceptor čija je izgradnja započeta 1980-tih godina i do sada je izgrađeno nešto više od 7 km ili oko 56% projektovane dužine. Osim samog Interceptora neophodno je izgraditi dodatne objekte sistema i rekonstruisati postojeće kao što su: prolaz ispod Save, crpne stanice, vezne i ulazne građevine i nove deonice glavnih kolektora. Na osnovu postojeće projektne dokumentacije prikazana je okvirna dinamika i troškovi dogradnje sistema kao i neophodna projektna aktivnosti u cilju uklapanja u važeći Zakon o planiranju i izgradnji.

**Ključne reči:** Beogradski kanalizacioni sistem, Interceptor, sistem za prečišćavanje otpadnih voda

### SUMMARY

The paper presents the basic concept of the the Belgrade sewage system and development strategies in order to achieve the realization of the wastewater treatment plant at the location of Veliko Selo. One of the most important element of the sewerage system is the main collector Interceptor, whose construction was started in the 1980s and so far more than 7 km or about 56% of the projected length has been built. It is also necessary to build certain new facilities and reconstruct existing ones such as: passage below river Sava, pumping stations, connect and inlet structures and new sections of the main collectors. Based on the existing project documentation, the dynamics and costs of system upgrading as well as the necessary project activities are presented in order to be correspond with current Law on Planning and Construction.

**Keywords:** Belgrade sewage system, Interceptor, wastewater treatment system

### UVOD - POSTOJEĆE STANJE BEOGRADSKOG KANALIZACIONOG SISTEMA

Teritorija Beograda zauzima prostor od oko 322.268 ha, od čega je 35.996 ha je centralno područje, koje je administrativno podeljeno u 17 opština - 10 gradskih opština (Čukarica, Voždovac, Vračar, Novi Beograd, Palilula, Rakovica, Savski venac, Stari grad, Zemun, Zvezdara) i 7 prigradskih opština (Barajevo, Grocka, Lazarevac, Obrenovac, Mladenovac, Sopot, Surčin). Na osnovu zvaničnih rezultata popisa iz 2011, broj stanovnika gradskog područja Beograda je iznosio 1.154.589 dok je na celom pogručju grada bilo 1.639.121.

Beogradski kanalizacioni sistem je izgrađen delom kao opšti sistem, dok su noviji delovi sistema građeni kao separacioni. Preko milion stanovnika je priključeno na gradsku kanalizaciju. Ukupna površina

### INTRODUCTION - PRESENT CONDITIONS OF BELGRADE SEWERAGE SYSTEM

The territory of Belgrade covers an area of 322.268 ha, of which 35.996 ha is inner-city area, and it is administratively divided into 17 municipalities - 10 urban municipalities (Čukarica, Voždovac, Vračar, Novi Beograd, Palilula, Rakovica, Savski venac, Stari grad, Zemun, Zvezdara) and 7 suburban municipalities (Barajevo, Grocka, Lazarevac, Obrenovac, Mladenovac, Sopot, Surčin). According to official results from the 2011 Census, Belgrade has a population of 1,154,589 within the city center and 1,639,121 in the entire City of Belgrade area.

Belgrade sewerage system is built partly as combined system while newer parts of the system were constructed as separate system. Slightly over one million inhabitants are connected to sewers. Total catchment area of sewerage amounts to 15.230 ha.

Miodrag POPOVIĆ, dipl. građ. inž.; Jadranka SPASIĆ, dipl. građ. inž.;  
Institute for the development of water resources "Jaroslav Černi", Belgrade  
e-mail: jadranka.spasic@jcerni.co.rs