

SUSTAV ZA PROČIŠĆAVANJE GRADA SENJA (2)

PROBLEMI S KANALIZACIJOM GRADA SENJA

O kanalizacijskom sustavu grada Senja, sustavu koji kao rijetki na Jadranu ima i biološko pročišćavanje otpadnih voda, pisali smo u broju 6. od lipnja 2007. (str. 547-551). Na neke nas je probleme, koji tom prigodom nisu bili spomenuti, upozorio Miroslav Prpić, dipl. ing. arh., iz Nove Gradiške koji je sa Senjom vezan brojnim rodbinskim vezama i u gradu često boravi. Od njega smo doznali da su svi stanovnici Senja sa zadovoljstvom u travnju 2006. dočekali početak rada sustava za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda. Mnogi su vrlo zadovoljni radom sustava, s izuzetkom stanovnika grada koji žive u Daničićevoj, na Frankopanskom trgu i ulicama u najužem centru grada i na gradskoj obali. Njima se za vrijeme velikih kiša javljaju pravi problemi. Prostori u prizemljima kuća poplavljuju, a visine vode zna biti i do pola metra.

Objašnjenje smo potražili od direktora tvrtke *Komunalac* iz Senja Brune Brozičevića, ing. građ., i projektanta kanalizacijskog dijela sustava Raoula Valčića, dipl. ing. građ. iz *Rijekaprojekt-vodogradnje*. Do plavljenja dolazi stoga što na tom dijelu sustava nije razdvojena oborinska od sanitarne kanalizacije pa dolazi do zagušenja. Do sljedeće će se turističke sezone, tvrdi projektant Valčić, riješiti i taj problem jer upravo projektiraju dio oborinske kanalizacije koja neće ići na uređaj, već će se izravno na obali izljevati u more. Kada se to izgradi ne samo da će prestati plavljenje, već više neće biti

ni smrada na koji se žale stanovnici središta Senja jer se u starim kanalima iz postojećeg sustava zadržava voda koja se kviri i zaudara. Izvođenje će biti vrlo teško i složeno, tvrde u *Komunalcu*, jer su u tom dijelu grada ulice vrlo uske i teško dostupne za bilo kakvu mehanizaciju.

Od početaka rada sustava Senjani su u više navrata uočili da se na mjestu gdje završava podmorski ispust skupljaju velika jata galebova. Taj fenomen nije nepoznanica za stručnjake koji se bave projektiranjem i gradnjom sustava za odvodnju oborinskih voda, ali se očekuje na ispustu uređaja bez biološkoga pročišćavanja otpadnih voda. Ali nakon biološkog tretmana u more se ispušta voda s 95 postotnom čistoćom, a to znači da ne može privlačiti ribe, pa samim tim ni ptice.

Od prof. dr. sc. Nade Krstulović, znanstvene savjetnice Instituta za oceanografiju i ribarstvo iz Splita čuli smo da o tome ništa ne može reći jer za sigurna stajališta nema dovoljno znanstvenih parametara. No ona se zalaže da se na svakom takvom ispustu, kao što je to slučaj u Projektu *EKO Kaštelanski zaljev*, organizira monitoring mora. Ako se difuzor ispusta nalazi na odgovarajućoj dubini (ispod sloja termokline – sloja diskontinuiteta topline), teško se može dogoditi da će tijekom ljeta, kada se termoklina i formira, otpadna voda isplivati na površinu. Naime sloj termokline je gušći i sprječava dolazak otpadne vode na površinu, zaključila je dr. Krstulović.

Inače u sustavu za odvodnju otpadnih voda Senja iz glavnoga se prelivnog okna u središtu grada otpadna voda odvodi na crpnu postaju Điga gdje započinje mehaničko pročišćavanje s pomoću rotacijske rešetke. Nakon obrade na rešetki otpadna se voda prelijeva u crpnu stanicu u kojoj se nalaze centrifugalne crpke suhe izvedbe. Rad crpki ovisi o količini dotoka vode. Tijekom kišnog dotoka na uređaj dolazi 120 l/s, a u slučaju većega dotoka višak se vode sigurnosnim prelijevom odvodi u more.

Voda se potom iz crpne postaje tlačnim cjevovodom odvodi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, točnije na ulaz pjeskolova, gdje se nastavlja mehaničko pročišćavanje. Otpadna se voda potom iz pjeskolova, zajedno s vodom iz okna izbistrene vode i povratnim muljem iz procesa pročišćavanja, odvodi na obradu u aerobni bazen.

Mnogi će se sustavi za pročišćavanje otpadnih voda sljedećih godina graditi duž cijele obale u sklopu *Projekta Jadran* i oni će očitito zahtijevati stalnu brigu i nadzor. To je uostalom i sastavni dio studija utjecaja na okoliš i za to je predviđen i odgovarajući iznos u sklopu financiranja cijeloga projekta. Vjerojatno će trebati, zbog potpune sigurnosti, svaki ispust redovito kontrolirati i ispitivati stanje mora u širokom prostoru oko završetka ispusta.

Jadranka Samokovlija Dragičević