**Čisto rješenje za čistu vodu**

**U crnogorskom primorskom gradu Budvi, postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda vrhunske tehnologije šalje jasan signal za urbani razvoj i ekološko otklanjanje otpadnih voda. Doka je isporučila kompletno oplatno rješenje za infrastrukturu ovog novog objekta zahvaljujući kojem su izvođači radova uspješno završili veliki broj različitih građevnih struktura, sve u skladu s rokovima, te je postrojenje priključeno na mrežu u ljeto 2013.**

Postrojenje za tretman otpadnih voda Budve prvo je ovog tipa u primorskoj regiji Crne Gore. Ekosistem i stanovnici ove popularne turističke destinacije imat će koristi od ekološkog otklanjanja otpadnih voda koje ovo postrojenje omogućuje, kao i cijela obala. Planovi za modernizaciju upravljanja vodom u ovom primorskom gradu na Jadranu su počeli još 2011. godine. Oko 58 mil. eura investirano je u nadgradnju kanalizacijskog sistema, u skladu sa standardima EU. Dok se većina zagađene vode ispušta iz cjevovoda kilometrima daleko u more, otpadne vode budvanske regije sada se obrađuju 1,6 km sjeverno od obale, u brdima iznad Bečića. Geološkim ispitivanjem utvrđeno je da je to idealna lokacija za ovaj napredni objekt za pročišćavanje.

### **Visoka tehnologija za vodu i infrastrukturu**

U budvanskom postrojenju za pročišćavanje, otpadna voda se čisti prirodnim sredstvima. Različite tehnike filtriranja otklanjaju krute tvari kao što su kamenje, pijesak i vlakna iz vode, prije nego što se ona biološki očisti aktivnim muljem. Mikroorganizmi i bakterije čiste fluid od aditiva, kao što su ugljik ili natrij. Ovaj ekološki proces zahtijeva infrastrukturu visoke tehnologije, koja se sastoji od različitih građevnih struktura. Ovo ne uključuje samo bazene za retenciju, postrojenja za filtriranje, bazene za aeraciju i rezervoare, već i poslovne zgrade i specijalne objekte za kemijsko i biološko pročišćavanje. Doka je čistim, sigurnim i pouzdanim rješenjem osigurala brzo napredovanje radova na ovom projektu. Još tijekom rane faze veoma intenzivnog planiranja, bilo je jasno da će ovaj zajednički pothvat uroditi uspjehom. Maksimalna fleksibilnost te brz odgovor na promjene u projektu i kratke rokove rezultirali su uspješnim završetkom radova u skladu s rokovima.

##### Vodonepropusno rješenje oplate

U prvoj fazi izgradnje, najveći dio oplatnih radova bio je usmjeren na objekte za postrojenja i poslovne zgrade za čije oplaćivanje je korišteno ukupno 1.000 m2 pouzdane okvirne oplate Framax Xlife, čiji je logičan sistemski raster napravljen za brzo postavljanje i skidanje oplate kao i veliku lakoću rukovanja. Ovaj sustav oplate za velike površine visokih performansi je također upotrijebljen za brzo postavljanje oplate visokih zidova i odsječke betoniranja i do visine 7 m. U primjeni je bilo također oko 2.000 m3 nosive skele Staxo 40 za izvedbu stropova visine do 8 m.  
U drugoj fazi postavljena je oplata na više različitih rezervoara s različitim promjerima. Fleksibilan sustav kružne oplate H20 korišten je za svaki od njih pojedinačno. Ovaj pouzdani oplatni sustav može se prilagoditi gotovo svakom radijusu, a njegova fleksibilna i visoko opteretiva Dokaplex ploča omogućava kontinuirano oplaćivanje zakrivljenih površina počevši od radijusa od 3,5 m pa nadalje. Promjeri se vrlo jednostavno podešavaju korištenjem vretena. Zahvaljujući prilagođenom rješenju omogućeno je i jednostavno oplaćivanje okruglog rezervoara neobično malog radijusa od samo 2,7. Na ovoj predmontiranoj prilagođenoj oplati, ploče su bile savijene nekoliko puta kako bi se omogućilo dobijanje željenog oblika.  
  
Kako bi se omogućila operativna i ekološka sigurnost postrojenja za pročišćavanje, rezervoari su izvedeni iz vodonepropusnog betona. I pored ekstremnih zahtjeva, Xlife oplatne ploče su ispostavile superiorni rezultat betona.  
  
Intenzivna izrada plana primjene oplate već na samom početku projekta, osigurala je tvrtki Doka Serb izvjesne prednosti još u tender fazi. Doka instruktor na terenu, koji je nadgledao postavljanje oplate tijekom početka izgradnje i ujedno objasnio način pravilnog rukovanja opremom, dao je također značajan doprinos uspješnom završetku projekta u skladu s rokovima. "Izuzetno smo zadovoljni sveobuhvatnom podrškom koju smo dobili od Doka Serb tijekom čitavog trajanja projekta. Rezultati su uistinu impresivni i mi ćemo definitivno nastaviti s primjenom Doka oplatnih sustava na našim budućim projektima", kaže Ivan Kojović iz tvrtke Condor, podizvođača radova na ovom projektu.

**Ukratko**

**Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda Budva**

Lokacija: Budva - Bečići  
Izvođač radova: Alpine Bau GmbH

Podizvođač: Condor Company doo Budva  
Početak gradnje: listopad 2012.  
Završetak granje: lipanj 2013.

U primjeni: okvirna oplata Framax Xlife, oplata od nosača Top 50, kružna

oplata H20, nosiva skela Staxo 40

Usluge: projektiranje oplate, instruktor na gradilištu

**O poduzeću:**

Doka je jedno od vodećih svjetskih poduzeća u razvoju, proizvodnji i prodaji oplatne tehnike za sva područja gradnje. Uz vrhunske oplatne sustave, Doka također nudi usluge stručnog konzaltinga i planiranja oplate. S više od 160 prodajnih i logističkih sjedišta u preko 70 zemalja svijeta, Doka Grupa posjeduje učinkovitu prodajnu mrežu i garantira time maksimalnu profesionalnost, brzu raspoloživost materijala i usluga uz stručnu tehničku podršku. Doka je član Umdasch Grupe i zapošljava preko 6000 djelatnika diljem svijeta.

**Kontakt za tisak:**

Suzana Šubat

Voditelj marketinga

Doka Hrvatska d.o.o.

Radnička cesta 173/g, 10000 Zagreb

Tel.: +385 1 2480 020

E-mail: suzana.subat@doka.com

Web: www.doka.com/hr

**Tekstovi uz slike:**

Doka\_2013\_08\_Budva\_IMG\_01

Među brdima iznad Bečića pomoću Doka oplatnih rješenja uspješno je izgrađeno moderno postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda primorskog grada Budve u Crnoj Gori.

Foto: Doka

Doka\_2013\_08\_Budva\_IMG\_02

Postrojenje kao i različiti rezervoari i spremnici dio su projekta pročistača otpadnih voda Budva, čije su oplatno rješenje izradili oplatni stručnjaci tvrtke Doka Serb.

Foto: Doka

Doka\_2013\_08\_Budva\_IMG\_03ž

Čak i rezervoari malih radijusa uspješno su oplaćeni primjenom fleksibilne i jednostavne kružne oplate H20

Foto: Doka