



Nova hidraulika osigurava operativnu pouzdanost rada – nužnu za transport sirovih otpadnih voda

U zapadnoj regiji Španjolske osiguran je pouzdan rad mreže za transport sirovih otpadnih voda, a problemi začepjenja na crpnoj stanici riješeni su novim OpenS-tube® rotorom instaliranim u jednoj od njihovih SL crpki.

Na ovom se području Španjolske regionalna uprava za vode suočila s izazovom osiguranja rada bez začepjenja u svojim crpnim stanicama. Posljedice ako to ne učine mogu se pokazati kritičnim za njihovo poslovanje. Vodno tijelo je dio jednog od najvećih javnih poduzeća u Španjolskoj, a upravitelj opreme regionalnog vodnog tijela odgovoran je za osiguravanje nesmetanog rada svih postrojenja i crpnih stanica na dodijeljenom području.

Situacija

Za vodne vlasti je operativna pouzdanost apsolutna nužnost. Obavezni je zahtjev osigurati siguran i predvidljiv transport otpadnih voda i niske operativne troškove. Predmetna crpna stanica prima otpadne vode s jednog od područja u gradu gdje je postavljena.

Glavni razlog problema s začepljenjem bio je taj što mehanički zaslon koji bi trebao djelovati kao predobrada za uklanjanje većih suspendiranih krutina nije uvijek bio na svom položaju. Za ovu određenu crpnu stanicu to je zbog poteškoća u pristupu. U trenutnoj situaciji potrebno je izvaditi i očistiti crpke tri do četiri puta tjedno.



Pogled unutar crpne stanice.

be think innovate



O Open S-tube® rotoru

Open S-tube® poluotvoreni rotori s jednim ili dva kanala nude visoku učinkovitost i idealni su za rad frekvencijskog pogona i za široko radno područje. Dostupni su na Grundfos SE/SL crpkama, zajedno s nizom hidrauličkih dizajna, uključujući Closed S-tube® rotore i SuperVortex rotore slobodnog protoka, za pouzdan i učinkovit rad uz najvišu razinu učinkovitosti u svim primjenama otpadnih voda.

Rješenje

Voditelj postrojenja zatražio je od Grundfosa pomoć u rješavanju situacije i rješenje za velike krutine. Rješenje je moralo uzeti u obzir nepostojanje dobre predobrade i stalni dolazni protok otpadnih voda s visokom koncentracijom krpa (između ostalog, higijenske maramice), što uvelike komplicira rad zbog kontinuiranog začepljenja crpki.

Nakon proučavanja situacije, razmatranja lokacije, karakteristika crpne stanice i kvalitete vode, za rješavanje tih problema začepljenja Grundfos je isporučio SL crpku opremljenu Open S-tube® rotorom.

Rezultat

S obzirom na to da su prethodno bile potrebne tri do četiri intervencije tjedno za izbacivanje crpki i dva sata za odčepljivanje i čišćenje svake crpke, kupac može uštedjeti šest do osam sati tjedno na radu. To znači da se u prosjeku 350 sati godišnje štedi za uporabu u drugim važnim zadacima u crpnoj stanici, dok crpke rade kako bi trebale.



Crpne jame. Crpke su mokro instalirane.



Primjer začepljenja u jednoj od starih crpki.

GRUNDFOS SALES CROATIA D.O.O.

Buzinski prilaz 38, Buzin

10 010 Zagreb, Croatia

Tel: (+385) 1 6595 400 Fax: (+385) 1 6595 499

www.grundfos.hr

GRUNDFOS

0327/MU/40702358-BrandBox

Trgovačke oznake prikazane u ovom materijalu uključujući, bez ograničenja, Grundfos, logo tip Grundfos, "be think innovate", registrirane su trgovačke oznake u vlasništvu Grundfos Group. Sve prava pridržana. © 2021 Grundfos Holding A/S, sve prava pridržana.