

Vanha vesijohto sai uuden elämän sujuttamalla



Uponorin osallistuminen



Uponor ProFuse RC

Vanha vesijohto sai uuden elämän sujuttamalla Kotkassa

Kymen Vesi saneeraa vuosittain muutamia kilometrejä vanhaa vesijohto- ja viemäriverkostoaan.

Loppusyksystä 2018 vuorossa oli Kotkaan yli 50 vuotta sitten asennettu valurautainen vesijohto, joka oli ehtinyt jo muutaman kerran vuotaa. Kestävä ProFuse RC -putki takasi turvallisesti sujuneen saneerauksen ja varman lopputuloksen kohteessa, johon omat haasteensa toivat tarkat liikennejärjestelyt, sillä saneerattu linja on Suomen suurimpaan yleissatamaan johtavalla tiealueella.

Kymen Vesi Oy vastaa vedenotosta, -puhdistuksesta ja -jakelusta Kotkassa ja sen lähialueilla, muun muassa naapurikunnassa Pyhtäällä. Yhtiöllä on vesi- ja viemäriverkostoa alueellaan kaikkiaan noin 800 kilometriä.

– Myös saneerattavaa riittää, kuten muuallakin suomalaisessa verkostossa, toteaa Kymen Veden verkostoinsinööri Iiro Lempinen.

Kotkan satamaan johtavalla Mussalontielle syksyllä 2018 saneerattu vesijohto oli päässyt jo huonoon kuntoon. Vuonna 1963 asennettu valurautaputki oli ehtinyt myös muutamaan otteeseen vuotaa.

Halkaisijaltaan 200-millinen vesijohto saneerattiin nyt noin 1,5 kilometrin matkalta sujuttamalla sen sisään halkaisijaltaan 180-millistä Uponor ProFuse RC -putkea. Lempinen kertoo, että Kymen Vesi käyttää ProFuse RC -putkea lähes kaikissa vastaavanlaisissa saneerauskohteissaan.

Erinomainen valinta kaivamattomiin asennusmenetelmiin

ProFuse RC -putkissa virtausputken raakaaine on PE100 RC, joka kestää erittäin hyvin pistekuorman aiheuttamaa räsitusta murtumatta.

Putkissa on myös tiiviisti virtausputken päällä oleva polypropeenisuojakuori, joka suojaa putkea naarmuilta, kolhuilta ja hapettumiselta varastoinnin, kuljetuksen ja asennuksen aikana.

ProFuse RC soveltuu erityisen hyvin juuri kaivamattomiin saneerausmenetelmiin.

– Se on erinomainen valinta esimerkiksi pakkosujutuksiin, vaakaporauksiin ja pitkäsujuutuksiin eli asennusmenetelmiin, joissa putkea vedetään maan alle tai vanhan putken sisälle. Tuolloinhan on aina riskinä, että esimerkiksi maassa on jokin painauma tai vastaava kohta, joka laittaa putken poikkeuksellisen koville, myyntipäällikkö Kimmo Sjöman Uponorilta toteaa.

– Suojakuoren pinta on myös liukas, mikä helpottaa asennustöitä, sillä pinta ei aiheuta ylimääräistä kitkaa.

Tarkat ohjeet asennukseen

Uponor vastasi kohteen saneerauksesta kokonaisurakkana, johon sisältyivät myös maansiirtotyöt.

– Maansiirtotöissä oli aliurakoitsijana vanha tuttumme, Maanrakennus ja Kuljetus Vanhala Oy, Sjöman kertoo.

Kymen Vesi hankki urakassa tarvitut luvat, kuten kaivu- ja maankäyttöluvat. Oman haasteensa urakkaan toi se, että työ tehtiin tiealueella. Myös tähän piti hakea lupa.

– ELY-keskuksella on omat ohjeensa tällaisia saneerauksia varten. Esimerkiksi liikennejärjestelyistä oli tarkat ohjeet, samoin kaivannoista, Iiro Lempinen kertoo.

– Tiealueella urakointi vaikutti myös työmaan turvallisuusjärjestelyihin, Kimmo Sjöman huomauttaa. Liikennejärjestelyjen tarkkuus oli tässä kohteessa helppo ymmärtää, sillä Mussalontie johtaa Suomen suurimpaan yleissatamaan.

– Tällaisen väylän kaistojen sulkeminen ei ole aivan jokapäiväistä, Lempinen toteaa.

Hän on tyytyväinen siihen, että ELY-keskuksessa ymmärrettiin saneerauksen välttämättömyys. Se tuli myös vastaan myönnettyään aluksi liian vähän aikaa saneerauksen tekemiseen.

Ennen saneerauksen alkua Uponor selvitti alueella kulkevien kaapeleiden ja putkistojen sijainnit.

Kun maankaivu eteni ja vanhat putket saatiin esille, saneerattava linja kytkettiin paineettomaksi ja puhdistettiin.

– Tämän jälkeen pääsimme sujuttamaan uuden putken vanhan sisään. Kytkennät tehtiin kaivannoissa pätkä kerrallaan, Sjöman kertoo.

Sujutuksen valmistuttua linja vielä koeponnistettiin ja desinfioitiin, ja vesinäytteen analysoinnin jälkeen se saatiin takaisin käyttöön.

Vedenjakelu toimi saneerauksen aikana normaalisti. Iiro Lempinen kertoo, että vain yhteen asuintaloon jouduttiin kytkemään tilapäiset pintajohdot.

– Olimme kyllä varautuneet myös siihen, että paine jäisi pieneksi, mutta näin ei käynyt.

Urakkaan kului aikaa kaikkiaan pari kuukautta.

– Urakka eteni juuri niin kuin piti, pysyimme niin aikataulussa kuin budjetissakin, Iiro Lempinen toteaa tyytyväisenä.

– Isoja yllätyksiä ei tullut. Tosin joissain kohdissa vanha 200-millinen putki oli sisähalkaisijaltaan ilmoitettua pienempi, mikä tarkoitti parin ylimääräisen kaivannon tekemistä. Tuolloin vaadittiin nopeaa reagointikykyä, Sjöman toteaa.

Iiro Lempinen lähettää erikoiskiitokset kohteesta vastanneelle asentajalle, Uponorin Mikko Kallioiselle.

– Olen tehnyt hänen kanssaan yhteistyötä monessa projektissa aiemminkin, ja yhteistyö sujuu aina hienosti. Siinä on huippumies, joka ansaitsee isot kehut.

Projektin tiedot

Location	Valmistuminen
Kotka, Finland	2018

Rakennustyyppi

Verkostorakentaminen

Uponor

Uponor Infra Oy

Uponor Infra Oy

Uponor Suomi Oy

Kouvolantie 365, 15550 Nastola

Kappelinmäentie 240, 65370 Vaasa

Puhelin +358 20 129 211

Sähköposti

asiakaspalvelu@uponor.com

W www.uponor.com