



Referenssit

Uponorin uusin järjestelmä, Ultra Double, korvasi Raahen vanhan betoniputken



Uponorin osallistuminen



260 m

Uponorin uusin järjestelmä, Ultra Double, korvasi Raahen vanhan betoniputken

Uponorin Ultra Double asennettiin Raahessa vanhan betoniviemärin tilalle. Järjestelmä valittiin sen kiinteään muhvin ja kestävästi tiivisteen vuoksi.

Projektin tiedot

Sijainti	Valmistuminen
Raaha, Finland	2012

Rakennustyyppi	Tuotejärjestelmä
Verkostorakentaminen	Jätevesiviemärit

Projektityyppi
Renovation

Yhteistyössä mukana

contractor
[Maanrakennus E. Majava Oy](#)

installer
[Raahen Vesi Oy](#)

Uponor Ultra Double on helposti asennettava ja kokovalikoimaltaan kattava maaviemärijärjestelmä. Järjestelmän materiaalina on pitkäikäinen ja kestävä polypropeeni. Ultra Double -putket on varustettu kiinteällä muhvilla, jolloin linjaan tulevien liitosten määrä vähenee jopa 50 %. Putken kiinteä muhvi ja siinä käytettävä tiiviste takaavat linjan tiiveyden. Järjestelmä on Nordic Poly Mark -hyväksytty ja sen putkikoot ovat 200-680 mm. Putket ovat yhteensopivia Ultra Rib 2 -yhdejärjestelmän kanssa. Suurimmalle 680 mm putkelle on saatavissa omat yhteet. Putki on ulkopinnaltaan ruskea ja sisältä vaalean harmaa. Vaalea sisäpinta toimii hyvin kameran avulla tehtävissä viemärikuvauksissa.

Uutta muoviputkea betonin tilalle

Ensimmäinen Uponor Ultra Double -asennus tehtiin järjestelmän suurimmalla putkikoolla. Kohteena oli Raahen keskustan tuntumassa oleva jätevesiviemäri, jonka vanhat betoniputket korvattiin uudella Uponor Ultra Double -putkella. Raahen Vesi Oy:n toimitusjohtaja Esa Seppäsen mukaan vanhat betoniputket ovat edelleen suhteellisen hyvässä kunnossa, mutta ongelmana on ollut liitosten vuotaminen. - Lyhyissä betoniputkissa on paljon liitoksia ja lisäksi tiivisteet ovat vuosien kuluessa heikentyneet, joten viemäriin on päässyt vettä ja jonkin verran myös kiintoainesta. Tämä on aiheuttanut luonnollisesti turhia puhdistuskustannuksia.

Uusi Uponor Ultra Double -putki on kooltaan 680 mm, eli käytännössä sama kuin poistettu betoniputki. Muoviputken virtausominaisuudet ovat kuitenkin Seppäsen mukaan selkeästi paremmat, joten kapasiteetti tulee riittämään. Näin siitä huolimatta, että alueelle on tulossa muutaman vuoden sisällä jopa kuusi kerrostaloa, jotka tullaan liittämään samaan jätevesiviemäriin. Tärkeimpänä kriteerinä Uponor Ultra Double -putken valinnassa oli kuitenkin liitostekniikka, joka takaa vuotamattomat liitokset. Liitosten tiiveydelle on asetettu kovat vaatimukset erityisesti siksi, että putken asennussyvyys on meren pintaa alempana. Vaara pohjaveden pääsystä putkeen on hyvin ilmeinen, kuten vanhan betoniviemäriin ongelmat osoittivat. Uponor Ultra Double -järjestelmän muhviputkissa liitoksia on huomattavasti vähemmän. Kun tähän lisätään uudet pitkäikäiset ja laadukkaat tiivisteet, pitäisi vuoto-ongelmien olla pois päiväjärjestyksestä.

Uusitun putkiosuuden pituus on reilut 260 metriä. Asennuksen yhteydessä vanhat betoniputket poistettiin kaivannosta sitä mukaa kun uutta viemäriä asennettiin. Maaperän osalta kaivutyö oli tavanomaista helpompaa, koska putket asennettiin jo kertaalleen kaivettuun maahan. Kaivutyöt suoritti Maanrakennus E Majava Oy ja putkien asennuksesta vastasivat Raahen Vesi Oy:n omat asentajat.

Uponorin uusi järjestelmä, Ultra Double, korvasi Raahen vanhan betoniputken





+GF+

Uponor Infra Oy

Uponor Infra Oy
Uponor Suomi Oy
Kouvolaantie 365, 15550 Nastola
Kappelinmäentie 240, 65370 Vaasa

Puhelin +358 20 129 211
Sähköposti
asiakaspalvelu.fi@georgfischer.com
W www.uponor.com