

Informatie de presa

21 noiembrie 2017

Sistemul BlueLine® aplicat la reabilitarea unei subtraversari a raului Nette Osnabrück
- alegerea prioritara

In totalitate o treaba curata

In anul 2017 societatea SWO Netz GmbH a inceput reabilitarea conductei de apa potabila in zona morii Haster din Osnabrück. Inspectand starea deteriorata a conductei sub presiune de DN 500 din fonta s-a conchis necesitatea actionarii urgente pentru remedierea situatiei. O portiune a tronsonului din retea care trebuia reabilitata a fost situata sub raul Nette, ceea ce marca negativ atat proiectul cat si abordarea din punct de vedere al procedurii tehnice. Dupa o analiza detaliata operatorul de retea a decis utilizarea unui procedeu cu furtun interior, la care un furtun din pasla ranforsata si fibre de sticla impregnat cu rasina sintetica era inversat in conducta de subtraversare care urma a fi reabilitata, dupa care a fost intarit. Cu procedeul System Pipe-Aqua-Tec BlueLine® era folosit un produs, care fusese dezvoltat pentru reabilitarea fara decopertare a conductelor sub presiune din domeniul apei potabile si care avea toate avizele necesare. Indeosebi tehnica de montare mobila si modulara precum si flexibilitatea extraordinara a furtunului la traversarea curbelor constituiau pentru DIRINGER&SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GmbH & Co. KG bazele unei executii spre totala multumire a autoritatii contractante: dupa proba de presiune obligatorie si dezinfectarea conductei in vederea verificarii igienice efectuate in final se putea remarca faptul, ca si parametri microbiologici prezentau valori foarte bune.

“Conducta de apa potabila respectiva apartine de arterele principale de apa din cartierul orasenesc”, explica Stephan Handel, de la proiectare retea, SWO Netz GmbH, “si reabilitarea ei a devenit necesara in vederea mentinerii securitatii in alimentarea orasului Osnabrück”. In cadrul proiectarii preliminar in scopul alegerii unui procedeu adecvat trebuiau luate in considerare diferite aspecte. “La acestea se numarau pe langa cerintele privind respectarea igienei apei potabile si aspecte economice precum si nevoia unei durate de viata mari a materialelor si a intregului sistem”, asa a sustinut Handel in continuare. In aceasta privinta sistemul BlueLine® de devenit repede prioritar in alegere, pentru ca durata de maximum patru zile a executiei presupunea cea mai rapida montare.

Executia fara decopertare – ofera avantaje

“In principiu reabilitarea fara decopertare ca si tehnica reabilitarii cu furtunuri ofera avantaje clare fata cele cu sapatura clasica mai ales in privinta cheltuielilor si a duratei de executie”, constata Dipl.-Ing. (FH) Jens Wahr, DIRINGER&SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GmbH & Co. KG. „La aceasta se adauga si necesarul de spatiu de lucru redus – trebuie amenajate numai gropile de start si cele finale pentru instalarea tevii noi – deasemeni impeditiunile pentru riverani si trafic se mentin in limite rezonabile”, era de parere seful sectiei de specialitate, reabilitare conducte sub presiune, D&S Rohrsanierung-Filiala Herne. “Noi folosim conducta veche din mediu sol, sa zicem asa, pe post de cofraje pierdute pentru producerea produsului nou. Teava noua preia toate solicitarile interioare si exterioare, este deci static portanta.” Ca ultim avantaj se remarca faptul, ca tronsoanele de conducta reabilite dispun de o durata de viata, care este comparabila cu o montare de conducta noua. Insa BlueLinerul nu indeplineste numai cerinte ca aceasta: furtunul elastic confectionat din material compozit din fibre de sticla - pasla dispune de caracteristici de material de executie exceptionale. Mai mult flexibilitatea sa la parcurgerea curbelor face posibila utilizarea sa in conducte avand curbe de 45° si mai mari, cum era cazul la conductele de subtraversare din Osnabrück.

DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GmbH&Co.KG, Wilhelm-Wundt-Straße 19, 68199 Mannheim
Tel.: +49 621 8607 440, Fax: +49 621 8607 449, rohrsan@dus.de



Faptul ca sistemul BlueLine indeplineste prevederile Foii de lucru DVGW - W270 precum si "Reglementarile autoritatii federale de mediu privind evaluarea igienei materialelor organice in contact cu apa potabila "(KTW), creaza baza pentru utilizarea sa la reabilitarea conductelor de apa potabila.

In trei zile gata introdus

Gropile de start si cele finale necesare montajului au fost amenajate in timp ce strada Bramsche, pe cele doua parti ale malului raului Nette, a fost blocata. Dupa aceea tronsonul de conducta care urmeaza a fi reabilitat a fost separat de retea si in continuare a fost curatit mecanic. Inainte de aceasta trebuia ridicat un zid de sprijin din beton in caminul final. "Aceasta pregatire era necesara, pentru a se putea tine o piesa in forma de T cu sibar intr-o pozitie stabila contra presiunii existente. Concomitent cu acesta a fost realizata si constructia finala pentru proba de presiune ulterioara la aproximativ 15 bar", spunea Wahr in continuare. Dupa efectuarea curatirii a putut fi introdus BlueLinerul flexibil in conducta prin intermediul presiunii aerului urmand ca in continuare sa fie intarit cu abur. Dupa aceasta linerul a fost racordat in punctul de start si in cel final cu mansete RedEx® la conducta veche. "Lunea am inceput curatirea, joia a fost instalata teava noua – si aceasta in ciuda unor incertitudini", isi aminteste Wahr. Asa de exemplu printre altele nu se cunosteau traseul, lungimea si adancimea conductei de subtraversare. "Insusi proiectantul fusese surprins, cat de mult se deosebea realitatea de documente". Reusita executiei, se datora numai bunei pregatiri: "Asa puteau fi depasite printre altele cele 2-3 saptamani de productie si livrare obisnuite ale materialelor primare special adaptate, deoarece exista un tronson vechi defect, pe care l-am putut masura in prealabil, astfel ca se puteau culege datele necesare cum sunt dimensiunea interioara si cea exterioara necesare confectionarii linerului si a pieselor de legatura."

Totul se invarte in jurul igienei

Cu montajul corect al linerului si cu proba de presiune nu s-a incheiat totul. "Apa potabila este un aliment, de folosinta umana si al carui calitate este supusa unor conditii stricte, care sunt reglementate legal", explica René Stangl, expert de stat al Service Hamm de la regia de apa Hamm. De aceea la lucrarile aferente retelei de apa trebuie procedat cu grija."Asa ca, independent de tipul procedeelor de reabilitare utilizate si de materialele de executie toate conductele de apa potabila trebuie inspectate si dupa reabilitare", sustine Stangl in continuare. Corespunzator acestui principiu in cadrul probei de presiune conducta situata sub raul Nette a fost umpluta cu o solutie de dezinfectare, iar dupa un timp suficient de actiune a solutiei a fost clatita cu apa si in continuare s-a efectuat o analiza, pentru asigurarea conditiilor igienice ireprosabile. BlueLinerul a trecut si aceste verificari cu brio: toti parametri microbiologici aveau valori cantitative evident sub valorile limita cerute.

Informatii detaliate despre DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG se gasesc la www.dus-rohr.de.



Montajul unei flanse speciale, prin care BlueLinerul este introdus in conducta care urmeaza a fi reabilitata.

Foto: DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG



Înainte de montare conducta de fontă a fost curățată printre altele cu o piesă de curățare cu arcuri din oțel.

Foto: DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG



Calitate inalta prin tehnica de productie mobila: BlueLinerul este impregnat la fata locului.

Foto: DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG



Instalarea BlueLinerului.

Foto: DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG



Dupa instalare conducta este verificata la etanseitate si stabilitate la o presiune de 15 bar.

Foto: DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG