

Informatie de presa

23 februarie 2017

Reabilitarea unei conducte sub presiune in Sardinia

Capodopera tehnica si logistica a firmei ROTECH

Un tronson de 6 km din lungimea unui traseu de conducte sub presiune de 8,5 km format din tevi de otel DN 2000 de pe insula Sardinia din Marea Mediterana, a fost reabilitat de ROTECH Srl, o filiala italiana a DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG GMBH & CO. KG. Aici s-a utilizat un procedeu de reabilitare prin care se monteaza profile mari GRP DN 1800, SN 5000, PN 10, avand lungimi constructive de 4 m si 6 m in tronsoanele montate subteran ale conductei principale de transport apa pentru stropit.

Lucrarile de reabilitare, care au fost executate la comanda societatii Consorzio di Bonifica della Nurra, sunt interesante inainte de toate datorita dificultatilor tehnice si logistice: printre altele tronsoanele, care urmeaza a fi reabiliate, au fost scanate de un birou de inginerie inainte de inceperea lucrarilor. Cu ajutorul imaginilor 3D existente tehnicienii de la Rotech au intocmit cu software propriu, un plan de montare tevi, conform caruia profilele GRP pot fi pozitionate exact ca piesele unui puzzle.

Conducta sub presiune este situata in nordvestul Sardiniei in zona oraselor Sassari si Alghero. Ea urmareste traseul de la un bazin de acumulare, situat la marginea platoului inalt la sud-est de Olmedo, la un bazin de acumulare din apropierea de Monte Uccari si de acolo in reseaua de distributie pentru stropirea suprafetelor folosite in agricultura. Reabilitarea tevilor din beton armat devenise necesara, deoarece coroziunea armaturii tevii in zona mufelor era deja intr-un stadiu foarte avansat de deteriorare. Urmare a acestui fapt, mufele nu mai puteau rezista la presiunea de cca. 5 pana la 6 bar. "In acest sens trebuie tinut cont de faptul, ca o mare parte a conductei sub presiune urmareste un traseu suprateran", explica Karl-Heinz Robatscher, seful filialei Rotech Srl. Filiala italiana a D&S Rohrsanierung a executat inca cu un an inainte lucrari de reabilitare reusite la conducta sub presiune deteriorata. Iar aceasta s-a intamplat in lunile de iarna, asa cum a cerut de autoritatea contractanta. "Din decembrie pana in aprilie nu este nevoie de apa pentru stropit campurile", spune Robatscher in continuare. "Din acest motiv au fost planificate lucrarile in acest interval de timp."

Executii la milimetru la locul de montaj

Asa a fost si la al doilea contract: pana la 20 martie trebuiau finalizate toate lucrarile. Karl-Heinz Robatscher era convins de faptul, ca in ciuda tuturor greutatilor se va ajunge la rezultatul intentionat. Tevile GRP sunt confectionate in Spania si transportate cu vapoare sau camioane la locul de montaj. Aici profilele numerotate sunt trase cu un troliu in interiorul tronsoanelor corespunzator planului de montare. Aceasta se realizeaza prin gropile de lucru, care trebuie amenajate indeosebi in zonele cu curbe ale conductei sub presiune. Introducerea prin tragere a tevilor noi este echivalenta cu o treaba cu adevrat la milimetru, deoarece diametrul exterior al lor din zona imbinarilor este de 1955 mm. In continuarea derularii lucrarilor tronsoanele individuale se zidesc si spatiul inelar se umple cu material izolator. La sfarsit este ridicat un zid de sprijin din beton inainte de inchiderea gropii de lucru pentru stabilizarea conductei sub presiune pe pozitia ei.



Participantii la executia lucrarii sunt siguri, ca si aceste lucrari de reabilitare vor fi terminate cu succes. La aceasta contribuie in primul rand proiectarea preliminara meticuloasa si montarea corecta a tevilor. Astfel, de exemplu: se verifica la etanseitate fiecare imbinare de teava in parte cu un aparat de verificare propriu al firmei.

Informatii detaliate despre firma DIRINGER & SCHEIDEL ROHRSANIERUNG se gasesc pe pagina de internet www.dus-rohr.de.



Prin gropile de constructii situate in zonele cu curbe tevide GRP se introduc prin tragere in tronsoanele subterane ale conductei sub presiune.

Foto: ROTECH



Transportul apei pentru lucrarile de injectare.

Foto: ROTECH



Tevile GRP avand lungimi constructive de 4 si 6 m se introduc prin tragere conform planului de montare in tronsoanele, care urmeaza a fi reabilitate.

Foto: ROTECH



Introducerea prin tragere a tevilor este cu adevarat o treaba la mm.

Foto: ROTECH



Proba de presiune pentru fiecare imbinare de teava in parte era o garantie pentru reusita probei de presiune finala pe 4,2 km pe primul sector de executie.

Foto: ROTECH



Legarea pieselor GRP confectionate in fabrica in fiecare groapa de constructii demonstreaza exactitatea planului de montare a tevilor.

Foto: ROTECH