

OPTASENSE ZWIĘKSZA INTEGRALNOŚĆ TUNEZYJSKICH RUROCIĄGÓW DZIĘKI 4-MODOWEMU SYSTEMOWI WYKRYWANIA NIESZCZELNOŚCI

Światłowodowy system monitorowania zapewnia wykrywanie i lokalizację nieszczelności w czasie rzeczywistym



Rysunek 1

Przegląd projektu

W 2012 roku BG Group, ówczesny właściciel i operator 128-kilometrowego gazociągu biegnącego wzdłuż wybrzeża Tunezji od terminalu Port of Gabes do zakładu przetwarzania gazu Hasdrubal, zgłosił zapotrzebowanie na system wykrywania nieszczelności i włamań do rurociągu. BG Group została następnie przejęta przez Shell, tworząc spółkę Shell Tunisia Upstream Limited.

Po dokonaniu oceny różnych systemów i technologii, BG Group zdecydowała się zainstalować

czteromodowy system wykrywania wycieków i włamań OptaSense. System wykorzystuje technologię Distributed Fiber-Optic Sensing (DFOS) i opiera się na kablu światłowodowym in situ, który stanowi szereg wirtualnych „mikrofonów”, które monitorują i „nasłuchują” całą długość rurociągu w czasie rzeczywistym i przekształcają dane akustyczne w określone alarmy.

Wdrożenie rozwiązania

System składa się z trzech interrogatorów OptaSense OLA (LUNA) zainstalowanych na terminalu Gabes, pośredniej stacji zaworów blokowych i w zakładzie gazowym Hansdrubal z dostępem kontrolnym na terminalu Gabes.

System działa już od ponad 10 lat, a jego wydajność została uznana za zadowalającą przez obecnego właściciela i operatora rurociągu, Amilcar Petroleum Operations S.A.

W oparciu o wydajność systemu, Amilcar kontynuował instalację z roczną umową wsparcia z dwoma jednorocznymi przedłużeniami, która po wygaśnięciu w 2022 r. ma zostać przedłużona o kolejne dwa lata do 2024 r.

Dostarczona wartość

System zapewnia wykrywanie w czasie rzeczywistym i geolokalizację wycieków i prób włamań do rurociągu, umożliwiając zespołom Amilcar ds. bezpieczeństwa i integralności reagowanie na wszelkie zagrożenia, zanim dojdzie do uszkodzenia lub utraty aktywów w wyniku kradzieży. Wsparcie inżynierów Amilcar w przyjęciu najnowocześniejszego rozwiązania przyczyniło się do bezproblemowego wdrożenia.