



## **Saipem: nuovi record nell'installazione di due Free Standing Hybrid Riser nella regione Pre-Salt brasiliana**

*San Donato Milanese, 2 maggio, 2016* - Saipem ha di recente stabilito nuovi record, nel settore dei servizi per l'industria petrolifera, con i lavori di installazione di due Free Standing Hybrid Riser (FSHR)[1] per l'esportazione del gas. I due riser, del diametro di 20" e 19" rispettivamente, sono situati nella regione Pre-Salt del bacino di Santos, a circa 300 chilometri dalla costa brasiliana.

In particolare, Saipem ha raggiunto il primato nel settore dei sistemi FSHR per la profondità di installazione, la grandezza e il peso del riser da 20", nonché per il modulo di galleggiamento più lungo e più pesante mai installato. In entrambe le operazioni, i moduli di galleggiamento sono stati installati con la metodologia "self-upending" (auto-raddrizzante), un processo attraverso il quale il modulo viene raddrizzato in mare - da una posizione orizzontale ad una posizione verticale - attraverso l'allagamento controllato.

Le due complesse installazioni, completate in totale sicurezza ed efficienza, sono state eseguite ad una profondità di 2.200 metri dal FDS2 - mezzo di Saipem altamente specializzato per lo sviluppo di giacimenti in acque profonde - sfruttandone in pieno le capacità di sollevamento e movimentazione. Il mezzo FDS2 è infatti dotato di una gru da 1.000 tonnellate, di due argani di abbandono e recupero da 750 tonnellate e 500 tonnellate rispettivamente, e di due clampe ad attrito, brevettate da Saipem, poste sulla torre J-lay del mezzo da 1.500 tonnellate ciascuna.

Questi importanti risultati sono stati ottenuti anche grazie ai continui miglioramenti nel campo dell'ingegneria, della fabbricazione e delle operazioni maturati attraverso l'installazione di svariati sistemi FSHR su diversi progetti in tutto il mondo. [1] Sistema che consiste in un tubo verticale di acciaio (detto "riser"), che viene mantenuto in tensione da un modulo di galleggiamento posizionato vicino alla superficie del mare, la cui spinta di galleggiamento assicura stabilità. Un tubo flessibile (jumper) collega la parte superiore del riser ad un'unità di produzione galleggiante (FPU), mentre il riser viene ancorato al fondale attraverso un sistema di ancoraggio. Un tubo rigido (riser base jumper) collega la parte inferiore del FSHR fino alla parte terminale della pipeline (PLET).

