

Stor offshoreaktivitet på Ormen Lange

15/05/2009

Denne våren er en hektisk periode for installasjon og oppkobling av utstyr offshore på Ormen Lange-feltet. Den tredje brønnrammen skal installeres i begynnelsen av juni. Oppkoblingen til det eksisterende undervanns-produksjonssystem krever også ferdigstillelse av annet subsea-utstyr til Ormen Lange.

Rørleggingsfartøyet "Solitaire" har vært i sving en stund for å legge nye rørledninger fra lokasjonen til den nye, tredje brønnrammen og inn til de eksisterende rørledninger på havbunnen utenfor Mørkekysten, forteller Shells Subsea Manager Jesper Marstrand.



-Mellom annet er to "PLET"-konstruksjoner fra FMC klar for å bli skipet ut til feltet, disse utgjør endene av det 6" glykol rørledningssystem som transporterer frostvæske til de ulike brønner. PLET'ene installeres sammen med rørledningen av Acergy's "Falcon" og muliggjør oppkobling til brønnrammene. Fire såkalte PLEM-konstruksjoner med en vekt på 100 tonn skal også installeres, disse utgjør endene av det 16" rørledningssystem som transporterer gassen fra brønnene. PLEM'ene settes ned på enden av rørledningen hvoretter de kobles opp og muliggjør videre oppkobling til henholdsvis den nye brønnramme og de eksisterende rørledninger fra feltet. PLEMene er utstyrt med ventiler som muliggjør innvending inspisering av rørledningene. FMC har også levert dette utstyret, sier Marstrand.

Nye rør

Påkoplingen av nye rør til eksisterende gassrør på 850 meters dyp er også en stor utfordring, siden denne type operasjoner ikke har blitt utført uten dykkere før. Dykking er ikke mulig på slike havdyp som på Ormen Lange, og en kvalifisering av ny framgangsmåte for å kunne gjøre en såkalt "Hot Tap" har blitt gjennomført for å kunne kople opp rørledninger fjernstyrt. I denne sammenhengen har Sognefjorden blitt brukt som testlaboratorium, der utstyr og funksjonalitet har blitt testet og prøvekjørt i skjermet farvann, men på tilsvarende vanddyp som Ormen Lange.

Tunge brønnrammer

Det store løftet kommer tidlig i juni, når selve brønnrammen, stålkonstruksjonen som brønnene bores gjennom skal senkes ned på feltet. Brønnrammen er konstruert og sammenstilt hos Grenland Group i Tønsberg med FMC som ansvarlig for design og kvalitet samt en rekke kritiske komponenter som hører med.



Vekten av konstruksjonen tilsvarer 100 biler og er på 1150 tonn. Brønnrammene på Ormen Lange er blant de største på norsk sokkel, og de som installeres på desidert dypeste vanddyp. Løftet skal utføres av SAIPEM's "S7000".

Konstruksjon og installasjon av den tredje brønnrammen utføres av StatoilHydro på vegne av operatøren Shell, og prosjektleder Torstein Vintserstøi StatoilHydro er svært fornøyd med at framdriften har gått som planlagt. – Det har vært en hektisk vinter og vår, med mange involverte både på land og til havs. Vi regner med ferdigstilling av alle oppkoblinger til den tredje brønnrammen og den eksisterende Ormen Lange infrastrukturen i september, sier Vintserstøi.

Med den tredje brønnrammen på plass gir det tilgang til å bore produksjonsbrønner i den sørlige delen av feltet. – Når årets brønner er ferdig komplett beveger vi oss sørover for bore derifra, bekrefter prosjektdirektør Bernt Granås.

Nye gassbrønner

I tillegg til installasjonsaktiviteter på sørdelen av feltet fortsetter arbeidet med å klargjøre nye gassbrønner på Ormen Lange. Til nå er seks brønner i produksjon, og nye brønner kommer i drift i løpet av høsten.



Fire nye ventiltrær fra FMC er installert så langt i år, og med en ny metode ved bruk av offshorefartøy for installering i stedet for bruk av boreskipet "West Navigator" sparer lisensen både tid og penger på dette arbeidet.

- Ormen Lange er et prosjekt i kontinuerlig utvikling, der vi hele tiden må finne smartere og mer effektive løsninger uten at det går på bekostning av kvalitet og sikkerhet, sier prosjektdirektør for Ormen Lange, Bernt Granås.

Siste landkjenning for brønnramme

Den tredje brønnrammen som skal installeres på Ormen Lange feltet ble lastet over på en

lekter ved Grenland Group fredag 15. mai. Den 1150 tonn tunge konstruksjonen er blant Norges største undervannsinstallasjoner. Den skal installeres på 850 meters dyp på den sørlige delen av Ormen Lange-feltet i Norskehavet.