



Revisjonsrapport

Rapport

Rapporttittel

Rapport etter tilsyn Johan Sverdrup DP - Prosjektoppfølgning av materialhåndtering, arbeidsmiljø og boring

Aktivitetsnummer

001265023

Gradering

☒ Offentlig☐ Begrenset☐ Strengt fortrolig☐ Unntatt offentlighet☐ Fortrolig

Involverte

Hovedgruppe

T1

Oppgaveleder

Jon Erling Heggland

Deltakere i revisjonslaget

Sissel Bukkholm, Eivind Hovland og Jan Ketil Moberg

Dato

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte 22.4.2016 tilsyn med Statoil sin prosjektoppfølgning av materialhåndtering, arbeidsmiljø og boring for Johan Sverdrup boreplattform (DP).

Tilsynet ble gjennomført som et statusmøte i Aibels lokaler i Asker.

2 Bakgrunn

Tilsynsaktiviteten er en oppfølging av en tilsynsaktivitet som ble startet i 2014 og der flere observasjoner innenfor prinsipper for materialhåndtering, arbeidsmiljø og barrierestyring, ble identifisert.

3 Mål

Formålet med tilsynsaktiviteten var å vurdere hvorvidt Statoil og EPC-leverandør Aibel hadde etablert styringssystemer og oppfølgingspraksis som sikrer at Johan Sverdrup DP blir prosjektert og bygget i samsvar med krav i regelverket innenfor materialhåndtering, boring og arbeidsmiljø.

4 Resultat

Tilsynet ble gjennomført som planlagt, og i henhold til varselbrevet av 15.3.2016.

Statoil hadde tilrettelagt tilsynet på en god måte, og presentasjoner og samtaler viste stor grad av åpenhet.

Resultatet av tilsynet er basert på en samlet vurdering av dokumenter og presentasjoner.

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

- *Avvik*: Knyttet til de observasjonene hvor vi mener å påvise brudd på regelverket.
- *Forbedringspunkter*: Knyttet til observasjoner hvor vi ser mangler, men ikke har nok opplysninger til å kunne påvise brudd på regelverket.

Tilsynet avdekket ikke noen avvik eller forbedringspunkter, men har noen kommentarer innenfor arbeidsmiljø, boring, materialhåndtering og verifikasjoner.

5.1 Arbeidsmiljø

I tilsynsaktiviteten fikk vi inntrykk av at samarbeidet mellom Statoil og Aibel fungerte godt, og at dette også omfattet Odfjell som var trukket inn som boreentreprenør. Det var stor grad av brukerinvolvering og arbeidstakermedvirkning i prosjektet.

I tilsynsaktiviteten ble det presentert at boreutstyr på installasjonen skal være i henhold til leverandørens standard utstyr, basert på dokumenterte standarder, blant annet NORSOK S-002. Det kom fram bekymringer relatert til støydemping for standard utstyr.

Til informasjon nevner vi innretningsforskriften § 23 om støy og akustikk. Veiledningen til denne bestemmelsen viser til NORSOK S-002, som anbefalt norm, med følgende tillegg: ved planlegging bør det tas hensyn til at bruk av hørselvern ikke er en måte å oppfylle kravet til støy på, jf. aktivitetsforskriften § 38 og § 42.

Det er områder på installasjonen som er værutsatt for de som skal oppholde seg der, med bruk av gitterrister og lite vindskjerming. Det er uklart om Statoil og entreprenøren i tilstrekkelig grad har vurdert om beskyttelsen er tilstrekkelig slik at faren for helseplager og feilhandlinger reduseres.

5.2 Boring

Det er valgt utstyr fra en hovedleverandør av boreutstyr.

En stor andel av utstyret i boremodul er identifisert som kritiske pakker. Det er derfor ifølge prosjektet tett oppfølging av utstyr som eksempelvis boretårn, brønnkontrollutstyr, slambehandlingsutstyr og rørhåndteringsutstyr.

For utstyret i boremodulen er EU sikkerhetsdirektiver lagt til grunn, som eksempelvis maskinforskriften 2006/42 og ATEX 94/9. I tillegg er relevante ISO-, EN- og NORSOK-standarder lagt til grunn.

5.3 Materialhåndtering

Materialhåndteringsfilosofi

Det ble presentert at materialhåndteringsfilosofien ikke er endret etter post FEED-fasen. I følge Statoil innebærer dette at antall planlagte løfteoperasjoner over broene ikke er økt.

Materialhåndteringsplan

Prosjektet informerte om at materialhåndteringsrapporten, som er i henhold til NORSOK R-002, vedlegg B, er under utarbeidelse. Denne inkluderer også tredjepartsutstyr i henhold til NORSOK D-001.

Rørhåndteringskran - rørdekk

Det er besluttet at rørhåndteringskranen på rørdekk vil være en knekkbomkran som vil bli plassert på skinner i øst – vest retning. Dette vil ifølge Statoil være en forbedret løsning i forhold til både fleksibilitet og siktlinjer fra rørhåndteringskranen.

Løfting over broene

I forhold til restriksjoner til løftehøyde over broene, er det valgt en løsning med merking på broene. Ptil spurte om dette er en løsning som er robust nok med hensyn til utforming av lastbærere, lastobjekter og høyde på kranførere. Det ble meddelt fra prosjektet at dette var ivare tatt og skal sikre en maksimal løftehøyde over broene på seks meter. Det ble opplyst om at merkingen også ivaretar løfting av borerør over broene.

Slangestasjoner

Prosjektet informerte om at det var tekniske utfordringer knyttet til slangestasjonene. Dette var forhold relatert til kapasitet og valg av slanger. På spørsmål fra Ptil, ble det bekreftet at dette var forhold som vil bli løst.

5.4 Verifikasjoner

Ptil påpekte viktigheten med at det blir sikret tilstrekkelig kompetanse og ressurser fra driftsorganisasjonen gjennom hele prosjektet.

6 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Sissel Bukkholm (Fagområdet arbeidsmiljø)
Eivind Hovland (Fagområdet boring og brønn)
Jan Ketil Moberg (Fagområdet logistikk og beredskap)
Jon Erling Heggland (Fagområdet arbeidsmiljø - oppgaveleder)

7 Dokumenter

Følgende dokumenter ble benyttet under planlegging og gjennomføringen av aktiviteten:

Oversikt over krav og styrende dokumenter i prosjektet
Johan Sverdrup drilling platform topsides EPC: Appendix E Company's documents
Prosjektstatus og fremdrift for DP-innretningen
Monitoreringsaktiviteter Statoil
A&V program per 05.04.16 (Aibel verification plan)
Pakkeoppfølging: Status på pakkeleveranser (slagbehandling, sementeringsenhet, brønnkontrollsystemer, rørhåndtering, løfteutstyr, slangetromler for bulk)
Arbeidsmiljø aktivitetsplan
Presentasjoner gitt under statusmøtet

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.