



Revisjonsrapport

Rapport

Rapporttittel

Rapport etter tilsyn med bruken av maritimt regelverk for Johan Castberg FPSO

Aktivitetsnummer

001532017

Gradering

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

Involverte

Hovedgruppe

T-1

Oppgaveleder

Arne Kvitrud

Deltakere i revisjonslaget

Arne Kvitrud og Marita Halsne

Dato

28.4.2016

1 Innledning

Petroleumstilsynet (Ptil) gjennomførte tilsyn med Statoil 13. og 14. april 2016. Oppgaven var knyttet til bruk av maritimt regelverk for Johan Castberg FPSO. Tilsynet ble gjennomført i lokalene til Statoil på Fornebu.

Tilsynet ble varslet i vårt brev av 6. januar 2016, med planlagt gjennomføring i februar 2016. Etter ønske fra Statoil ble aktiviteten flyttet til april.

2 Bakgrunn

Statoil har valgt å erstattet henvisningen til NORSOK N-001 i veiledningen til innretningsforskriften (if) § 56, med henvisninger til standarden DNVGL-OS-C102 og tilleggskrav fra Statoil.

3 Mål

Vi ønsket på et tidlig stadium av prosjektet å gjøre stikkprøver på om dette var dokumentert i samsvar med rammeforskriften § 24 om bruk av anerkjente normer, slik at en får et tilsvarende sikkerhetsnivå som ved bruk av NORSOK N-001.

4 Resultat

Det ble under tilsynet ikke gjort observasjoner som vi har klassifisert som avvik fra forskriftskrav. Det er angitt ett forbedringspunkt knyttet til innholdet i Statoils funksjonsspesifikasjon.

5 Observasjoner

Ptils observasjoner deles generelt i to kategorier:

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

5.1 Forbedringspunkter

5.1.1 Mangler ved Statoils funksjonsspesifikasjon

Forbedringspunkt:

Vi fant ved stikkprøver noen bestemmelser i NORSOK N-001 der det ikke er tilsvarende bestemmelser i standarden DNVGL-OS-C102, og som enda ikke var ivarettatt i Statoils funksjonsspesifikasjon (PM050-PM5-052-015):

- Kombinasjoner av naturlaster for ULS og ALS.
- Nedbøyning av bjelker i boligkvarteret.
- Lastfaktorer for bølgelaster som skal brukes for andre formål enn dimensjoneringen av skrogbjelken.

Begrunnelse:

Observasjonen er basert på det som ble fortalt av Statoil under tilsynet.

Krav:

Innretningsforskriften § 56 om bærende konstruksjoner og maritime systemer.

Veiledningen til innretningsforskriften § 56 om bærende konstruksjoner og maritime systemer med henvisning til NORSOK N-001. NORSOK N-001 viser igjen videre til N-003 og N-004.

- *NORSOK N-001 punkt 9.2.4 om nedbøyning.*
- *NORSOK N-003 punkt 6.7 om lastkombinasjoner.*
- *NORSOK N-001 punkt 6.2.1 – tabell 1 om lastfaktorer.*

6 Andre kommentarer

Henvisningen til if § 5 i Statoils funksjonsspesifikasjon (PM050-PM5-052-015) var under overskriften «*safety barriers and functions*». Statoil tolket dette som at det da også var gjeldende for konstruksjoner. Teksten er tvetydig og kan tolkes annerledes.

Kravene til DFF i funksjonsspesifikasjonen for skvettsonen og for turreten var ikke entydige. Statoil opplyste at formuleringene ville bli mer presise før det gikk på anbud.

Statoil hadde foreløpig ikke bestemt om de ville bruke aluminiumskonstruksjoner, bolter og «*fillet and partial penetrations welds*». Statoil hadde derfor foreløpig ikke tatt inn bestemmelsene i NORSOK N-001 punkt 7.2.3 om aluminiumskonstruksjoner og NORSOK N-004 punkt 6.1 og 9.1 om materialfaktorer knyttet til bolter og sveisene i sin funksjonsspesifikasjon.

7 Deltakere fra Petroleumstilsynet

Arne Kvitrud (oppgaveleder) og Marita Halsne.

Vedlegg A

Oversikt over intervjuet personell.