



Kan kontraktene påvirke risiko for støyskader?

- Er utvikling av støyvennlige rammebetingelser er mulig?

Morten Lunde, Sr. Occupational Hygienist
ConocoPhillips

2. April 2014

Cautionary Statement



The following presentation includes forward-looking statements. These statements relate to future events, such as anticipated revenues, earnings, business strategies, competitive position or other aspects of our operations or operating results. Actual outcomes and results may differ materially from what is expressed or forecast in such forward-looking statements. These statements are not guarantees of future performance and involve certain risks, uncertainties and assumptions that are difficult to predict such as oil and gas prices; refining and marketing margins; operational hazards and drilling risks; potential failure to achieve, and potential delays in achieving expected reserves or production levels from existing and future oil and gas development projects; unsuccessful exploratory activities; unexpected cost increases or technical difficulties in constructing, maintaining or modifying company facilities; international monetary conditions and exchange controls; potential liability for remedial actions under existing or future environmental regulations or from pending or future litigation; limited access to capital or significantly higher cost of capital related to illiquidity or uncertainty in the domestic or international financial markets; general domestic and international economic and political conditions, as well as changes in tax, environmental and other laws applicable to ConocoPhillips' business and other economic, business, competitive and/or regulatory factors affecting ConocoPhillips' business generally as set forth in ConocoPhillips' filings with the Securities and Exchange Commission (SEC).

Use of non-GAAP financial information - This presentation includes non-GAAP financial measures, which are included to help facilitate comparison of company operating performance across periods and with peer companies. A reconciliation of these non-GAAP measures to the nearest corresponding GAAP measure is included in the appendix.

Cautionary Note to U.S. Investors – The SEC permits oil and gas companies, in their filings with the SEC, to disclose only proved, probable and possible reserves. We use the term "resource" in this presentation that the SEC's guidelines prohibit us from including in filings with the SEC. U.S. investors are urged to consider closely the oil and gas disclosures in our Form 10-K and other reports and filings with the SEC. Copies are available from the SEC and from the ConocoPhillips website.

Utforming av kontraktskrav / kvalifisering av tilbyder

- Type og omfang
 - Kritikalitet
 - Behov
 - Filosofi og sentrale føringer
 - Strategi
 - Erfaringer
 - Opprettholde/stimulere konkurranse
 - HMS
 - (RUG)
-
- Generell filosofi å identifisere ønskede samarbeidspartnere for langvarig samarbeid

Kontraktsutforming på ISO-kontrakt

- Timebasert kontrakt – ut i fra behovet ved kontraktsinngåelse
 - ConocoPhillips – dekker kostnader knyttet til personlig verneutstyr.
- Antakelser fastpris (kontra timepris)
 - Høyere press på å redusere prosjekt-varighet ved fast pris?
 - Økt risiko for overskridelser av oppholdstidsrestriksjoner?
 - Økt risiko for overtid/tidspress?

Alle parter er, uavhengig av kontraktsutforming, ansvarlige for at krav i regelverk og standarder oppfylles.

➤ Tettere integrering kontraktør/operatør

- Onshore Project Center (OPC) – driftskooperativ
- Integrated Planning (IPL)/ Integrated Planning Center (IPC) – integrert planlegging

➤ Initiativer

- «Modification Cluster» – samarbeid på tvers av kontraktører (CM)
- RUG-oppfølging (HSE)
- Utprøving av ny teknologi/alternative løsninger (AI)

➤ Kontraktshåndtering

- Tilstrebe samarbeid og samordning
- Tettere på leverandør
- Optimalisere drift av kontrakt

- Erfaringer fra initiativ for å redusere/ kontrollere støyesponering
 - Eget beskyttelses-regime på håndholdt verktøy (støy, ergonomi og HAV)
 - Samarbeid om opplæring på bruk av PVU (VeriPRO)
 - Samarbeid om utprøving av alternative forbehandlingsmetoder
 - Samarbeid om implementering av nye barrierer knyttet til høyrisiko-arbeid (støy).

1. Områdestøy

| Shutting eller innreise/utreise | Støynivå (dBA) | Minutter eksponert | Gjenværende eksponeringstid i minutter |
|---------------------------------|----------------|--------------------|--|
| <input type="checkbox"/> JA | >110 | | Opphold ikke anbefalt |
| | 106-110 | 0 | 30 |
| | 101-105 | 0 | 120 |
| | 91-100 | 0 | 360 |
| | 86-90 | 0 | 720 |

Ang oppholdstid i støyende områder i minutter

2. Egenprodusert støy

| Foranstøtninger | Arbeidsoperasjon | Gjenværende eksponeringstid | Fastlagt støynivå | Minutter eksponert |
|---|--|-----------------------------|-------------------|--------------------|
| Shutting eller innreise/utreise | Høytrykkspyling (100-110 dBA) | 0 | | |
| <input type="checkbox"/> JA | Høytrykkspyling - særlig høyt støynivå (110-115 dBA) | | | |
| | Malting (105 - 115 dBA) | | | |
| | Malting - særlig høyt støynivå (115 - 120) | | | |
| | Metallinsing (103 - 105 dBA) | | | |
| | Nålebanking (105-110 dBA) | | | |
| | Nålebanking - særlig høyt støynivå (110-115 dBA) | | | |
| | Sandblåsing med Resin blåsehjelm (105-118 dBA) | | | |
| | Sandblåsing - særlig høyt støynivå (118 - 120 dBA) | | | |
| | Sliping (100 - 110 dBA) | | | |
| Inkluder støpsenering fra tidligere arbeid i støyende områder | Vanjelling UHT (110-115 dBA) | | | |
| <input type="checkbox"/> JA | Vanjelling UHT - høyt støynivå (115-120 dBA) | | | |
| Angi områdestøy fra omkretst eller kartlagt | Vanjelling UHT - med resin blåsehjelm (100-120 dBA) | | | |

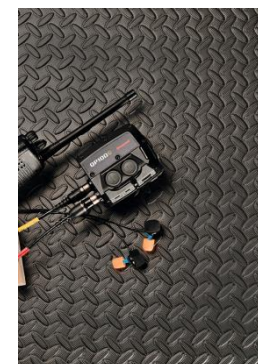
Ang områdestøy

Ang arbeidsoperasjonstype, utført beryttet

Ang eksponeringstid

3. Rest arbeidstid i støyende områder

| Støynivå (dBA) | Gjenværende eksponeringstid i minutter |
|----------------|--|
| >110 | Opphold ikke anbefalt |
| 106-110 | 30 |
| 101-105 | 120 |
| 91-100 | 360 |
| 86-90 | 720 |



- Kontraktsutforming kan være av betydning for eksponering for støy
- Hensiktsmessig kontraktshåndtering er essensielt for å sikre kontroll av støyeksponering