

ENHETSPRISFORMATER I BYGGEKONTRAKTER

Entreprisejuridisk seminar, Holmsbu 03.09.2015

Jacob F. Bull og Asle Bjelland, Thommessen

INNLEDNING – ”PROBLEMET”

- ▶ Problemet ved kontraktsinngåelse: Usikkert hvor store mengder som vil medgå i det arbeid som entreprenøren skal utføre under kontrakten. Skyldes typisk at:
 - ▷ Prosjekteringen ikke har kommet langt nok til å fastsette nøyaktige mengder, for eksempel kabellengder i et prosessanlegg og/eller
 - ▷ Noen mengder kan ikke fastslås før arbeidet utføres, for eksempel sikringsarbeider i fjell som vil bero på den fjellkvalitet som viser seg
- ▶ En fast pris er da mindre egnet – entreprenøren må påta seg en risiko som er vanskelig/umulig å vurdere, og/eller byggherren må betale store risikotillegg
- ▶ Regningsarbeid ”går for langt” – entreprenøren fritas ikke bare for mengderisikoen, men også langt på vei for risikoen for egen produktivitet
- ▶ Enhetspriser med regulerbare mengder adresserer dette problemet. Enhetspriskontrakter kjennetegnes ved at enhetsprisen er avtalt, mens mengdene (antall enheter) ikke er bindende fastsatt ved kontraktsinngåelse

INNLEDNING – ”PROBLEMET” (FORTS.)

- ▶ ”Problemet” fikk særlig stor oppmerksomhet i offshorekontraktene på 1990-tallet
 - ▷ Umoden prosjektering og usikre mengder når kontraktene ble inngått
 - ▷ Økende bruk av EPC-kontrakter (totalentreprise) med økte kontraktsverdier og leverandører som hadde begrenset erfaring med totalentreprise for større leveranser
 - ▷ Kombinert med utstrakt bruk av målpris, og dels også fast pris, innebar at leverandørenes risikoeksponering ble svært stor

- ▶ Et resultat ble at partene i NTK 2000 avtalte et forbud mot fast pris og målpris dersom prosjekteringen ikke hadde nådd et definert konfidensnivå. Dette var i praksis langt på vei et påbud om å bruke enhetspriser (uten kombinasjon med målpris):
 - ▷ NTK 07 art. 21.2:
 - > *”Dersom Selskapet vil etablere fast pris for hele eller deler av Arbeidet, kan dette tidligst skje når akseptabelt konfidensnivå for prissettingen er oppnådd som fastlagt i Vedlegg B.”*

INNLEDNING – ”PROBLEMET” (FORTS.)

1.5. Partene er enige om følgende vedrørende nødvendig modenhet (konfidens) for etablering av målsum og fastpris ved bruk av NTK 07:

a) Vilkåret for å prissette som målsum eller fastpris et element av en kontrakt er:

Usikkerheten ved prisingsgrunnlaget med hensyn til kvantiteter og kvaliteter skal ikke være større enn

- (i) omkring 10% av verdien av vedkommende kontraktselement, med et konfidensintervall på 90-10, dersom det skal etableres en målsum, og
- (ii) omkring 5% av verdien av vedkommende kontraktselement, med et konfidensintervall på 90-10, dersom det skal etableres en fastpris.

Vedlegg II til denne Protokoll beskriver status på de ulike dokumenter ved henholdsvis 10% og 5% usikkerhet. Gir denne beskrivelsen tilstrekkelig klar beskjed, skal den anvendes ved bestemmelsen av om konfidensnivå er oppnådd i en konkret kontrakt.

EKSEMPEL – DOKUMENTSTATUS VED 10% OG 5% USIKKERHET I ELEKTRODISIPLINEN

1.6 DISCIPLINE: ELECTRICAL

DESIGN QUALITY with 10% uncertainty:

- *Electrical system design based on P&ID's with Design Quality 5%*
- *Equipment updated with frozen interface information*
- *Main cable racks and penetrations frozen in 3D model*
- *3D model content 80% clash free*
- *Equipment room layout complete*
- *Electrical Load List frozen for all electrical consumers*

DESIGN QUALITY with 5% uncertainty

- *3D model completed and clash free*
- *Termination design completed*
- *Cable routing design completed*
- *Electrical indexes completed*

INNLEDNING – ”PROBLEMET” (FORTS.)

- ▶ Det radikale grepet som ble tatt i offshorekontraktene illustrerer risikoen ved umoden prosjektering og usikre mengder, og denne risikoen forklarer utbredelsen av enhetsprisformater i byggekontrakter både på land og offshore.
- ▶ Enhetsprisformatets store fordel er at det muliggjør tidlig kontraktsinngåelse med konkurranse på produktivitet og priser (normer og rater), men uten at entreprenørene må konkurrere om å ta størst risiko i estimer av fremtidige faktiske mengder.
- ▶ Er en teknikk for å regulere risikoen for en usikker fremtidig utvikling – og valget av prisformat er selvsagt helt fundamentalt for risikofordelingen mellom partene i en byggekontrakt.
 - ▷ For øvrig har offshorekontrakten NTK 15 MOD nå forlatt forbudet mot fast pris og målpris dersom prosjekteringen ikke har nådd et definert konfidensnivå.

ENHETSPRISFORMATER I BYGGEKONTRAKTER

- ▶ Tre hovedtyper av prisprinsipper i byggekontrakter:
 - ▷ Fast pris
 - ▷ Enhetspriser
 - ▷ Regningsarbeider

- ▶ Prisformatene inneholder ofte en kombinasjon av to eller flere av disse prinsippene

- ▶ Skillet mellom enhetspriser og regningsarbeid kan være flytende, for eksempel rent timearbeid med avtalte timepriser

- ▶ Med enhetsprisformater forstår vi kontrakter som både angir en enhetspris og en anslått (ikke bindende) mengde

- ▶ Vi avgrenser mot "låste mengder" jf. NS 8405 punkt 27.2

BRUK AV ENHETSPRISER I BYGGEKONTRAKTER

- ▶ Typisk anleggskontrakter, for eksempel tunneldriving, gravearbeider, betongarbeider, men også i mer komplekse leveranser, for eksempel moduler offshore
- ▶ Brukes særlig i utførelsesentrepriser, men også i totalentrepriser særlig innen offshore
- ▶ Enhetsprisene fremgår ofte ved bruk av NS 3420 eller lignende mengdefortegnelse/prosesskode i landentreprise, og i Vedlegg B i offshorekontrakter
- ▶ Prisformatet i landentreprise består typisk av
 - ▷ Rigg og drift – i hovedsak fastpris
 - ▷ Arbeidet inndelt i geografiske områder, disiplin osv. med enhetspriser, men ofte kombinert med noen fastpriselementer
 - ▷ Enhetspriser og timerater for endringsarbeider/regningsarbeider

| Postnr | NS-kode/Firmakode/Spesifikasjon | Enh. | Mengde | Pris | Sum |
|------------|---|----------------|-----------|------------|------------|
| 03.03.03.7 | <p><i>Lokalisering:</i> [REDACTED] <i>Beskrivelse:</i> Drift av siltgardin rundt der det til enhver tid deponeres masser. Gardinen skal være 10 meter dyp. Gardinen skal ikke hindre fergetrafikk og må merkes slik at den er synlig for øvrig båttrafikk. <i>Andre krav:</i> Nei</p> <p>AS3.199 FJERNING AV ADKOMST ELLER PLASSER Rund sum <i>Type/formål:</i> Fjerning av arbeider i eller på vann</p> <p><i>Lokalisering:</i> [REDACTED] <i>Beskrivelse:</i> Fjerning av siltgardin rundt der det til enhver tid deponeres masser. <i>Andre krav:</i> Nei</p> | RS | | [REDACTED] | [REDACTED] |
| 03.03.03.8 | <p>FS7.2399999A UTLEGGING AV LØSMASSER I LAG UNDER VANN - VOLUM Prosjektert fast volum</p> <p><i>Vanddybde:</i> Vanddybder under kote -15 <i>Type lag:</i> Sjødeponi i ett lag med tykkelse opptil 20 m som vist på tegning. Massene dumpes slik at skråningene legger seg i naturlig rasvinkel <i>Type masser/sortering:</i> Samfengte masser, vilkårlig gradering <i>Levering:</i> Grave- og sprengningsmasser fra anleggsområde [REDACTED]</p> <p><i>Lokalisering:</i> [REDACTED] henhold til tegning <i>Underlag:</i> Sjøbunn <i>Tykkelse:</i> Varierer <i>Toleranser:</i> - <i>Andre krav:</i></p> <p>a) Omfang og prisgrunnlag: Massene forutsettes utlagt med lekter. Alle kostnader fra etter tipping på lekter til anbrakt på sjøbunnen i tippområdet inkluderes.</p> | m ³ | 360000,00 | [REDACTED] | [REDACTED] |

NÆRMERE OM HVA EN ENHETSPRIS ER

- ▶ En fast pris for å utføre eller levere en definert "enhet"
- ▶ "Enheten" i byggekontrakter utføres/leveres oftest ved en kombinasjon av ulike innsatsfaktorer (materialer, personell, maskiner, verktøy osv)
- ▶ Enheten kan defineres på ulike måter, for eksempel
 - ▷ m (installert kabel)
 - ▷ m² (malingsarbeider)
 - ▷ m³ (tunneldriving)
 - ▷ stk (installerte ventiler)
 - ▷ kg (installert stål)

HVILKE PRISFAKTORER INNGÅR TYPISK I EN ENHETSPRIS?

- ▶ Typiske prisfaktorer i enhetsprisen:
 - ▷ Materialer - materialrate
 - ▷ Personell, maskiner og utstyr - timerate
 - ▷ Norm (produktivitet): Tidsforbruket pr. enhet (f.eks. hvor lang tid det tar å male 1 m² vegg, trekke 1 meter kabel eller installere 1 stk. ventil)
- ▶ Enhetsprisen: (norm x timerate) + materialrate
 - ▷ $(0,2 \text{ h/kg} \times 400 \text{ kr/h}) + (50 \text{ kr/kg}) = 80 + 50 = 130 \text{ kr/kg}$
- ▶ *Samlet pris for angitt mengde: (mengde x norm x timerate) + (mengde x materialrate)*
 - ▷ $(100 \text{ kg} \times 0,2 \text{ h/kg} \times 400 \text{ kr/h}) + (100 \text{ kg} \times 50 \text{ kr/kg}) = 8000 + 5000 = 13000 \text{ kr}$
- ▶ Det varierer hvorvidt anleggsmidler, maskiner og utstyr er inkludert i enhetsprisen eller i fastprisen for rigg og drift

HVILKE RISIKOFAKTORER KNYTTER SEG TIL EN POST/ PROSESS SOM SKAL KOMPENSERES MED ENHETSPRIS?

- ▶ Mengden: Er mengdeantakelsene noenlunde riktig, eller vil mengdene endres vesentlig?
- ▶ Norm: Faktisk norm kan variere med faktisk mengde, kompleksitet, tilkomst, tidspunkt for utførelse osv.
- ▶ Timerate: Vil kontraktens timerate dekke entreprenørens faktiske kostnader?
- ▶ Materialrate: Vil entreprenørens faktiske innkjøpskostnad avvike fra kontraktens materialrate?

- ▶ Alle disse faktorene bygger i noen grad på antakelser om fremtiden – arbeidets kompleksitet, mengdeutvikling, produktivitet, prisutvikling mv. – og innebærer derfor risiko

- ▶ Vårt tema i det videre: Hvordan fordeles disse risikoelementene mellom partene i byggekontrakter med enhetsprisformater?

RISIKOFORDELINGEN FOR PRIS OG TID – HOVEDREGEL

PRISRISIKOEN I ENHETSPRISKONTRAKTER

- ▶ Byggherren bærer risikoen for faktiske medgåtte mengder
 - ▷ Betalingsplikten beror på endelig omfang og fordeling mellom poster
- ▶ Som hovedregel bærer entreprenøren risikoen for at både enhetsprisen ("riktig" norm, timerate, materialrate) og at fastprisen for rigg og drift er "riktig", uavhengig av hva faktisk medgåtte mengder blir.
 - ▷ Risikoen for egen produktivitet og avtalte priser/rater
- ▶ Til sammenligning:
 - ▷ Fastpris: Entreprenøren bærer risiko for mengder, normer og priser. Entreprenøren får i prinsippet betalt det samme uavhengig av hvilke kostnader han må pådra seg for å oppfylle kontrakten.
 - ▷ Regningsarbeid: I sin reneste form bærer byggherren risikoen for mengder, normer og rater.

PRISRISIKOEN – MODIFIKASJONER I KONTRAKTSPRAKSIS

- ▶ Avdemping av entreprenørens prisrisiko i kontraktspraksis: justering av rigg og drift (fastpris) ved mengdeøkning utover definert terskel
- ▷ Eksempel: Statens vegvesens spesielle kontraktsbestemmelser pkt 11 (se også LB-2009-189816):

”Viser sluttoppgjøret, inklusiv tilleggsnotaer for utført arbeid basert på kontraktens prisgrunnlag, en økning på mer enn 10 % av kontraktssummen, reguleres kontrakten som følge av økte generelle omkostninger. Entreprenørens generelle omkostninger tillegges i så fall 10 % av utført arbeid over 10 % av kontraktssummen. Dette vederlaget beregnes etter følgende formel:

$$V = 0,1(S - 1,1K)$$

der:

V = Vederlag for økte generelle omkostninger (kr)

S = Sluttsum for utført arbeid (kr)

K = Kontraktssum (kr)”

- ▷ Praksis varierer. For eksempel omfatter tilsvarende formel i Statbyggs blåbok (NS 8405) bare mengdeøkning som følge av endringer og byggherreforhold (og ikke regulerbare mengder).

PRISRISIKOEN – MODIFIKASJONER I KONTRAKTSPRAKSIS (FORTS)

- ▶ Avdemping av entreprenørens prisrisiko i kontraktspraksis: bruk av båndrater/faktor i offshorekontrakter

- ▷ Protokollen til NTK 07 pkt. 1.6:

*“NTK 07 forutsetter at det konkurreres på normer og rater, dvs. at disse er avtalt fra kontraktsinngåelsen. Det er dog enighet om at slike avtalte normer og rater skal justeres dersom de relevante mengder endres vesentlig i forhold til forutsetningene ved kontraktsinngåelsen. **Partene er enige om at bestemmelser om hva som skal utgjøre slike vesentlige endringer og hvordan og med hvilke faktorer normer og rater da skal endres, skal fastlegges i de individuelle kontrakter og være avtalt ved kontrahering. De mengdeendringer som her er nevnt anses ikke som endringsarbeider i forhold til art. 12 til 16.**”*

- ▷ NTK overlater til partene å regulere hva et vesentlig mengdeavvik er og hvordan normer og rater da skal justeres
- ▷ Også verdt å merke seg at slik justering ikke anses som en endring

PRISRISIKOEN – MODIFIKASJONER I KONTRAKTSPRAKSIS (FORTS)

2.6.2.6 Adjustment due to increased quantities

The Man-hour Norms in Section 6 are valid irrespective of change in quantities. However, if the number of man-hours based on the as-built man-hours resulting from the quantity measurements within any of the main disciplines listed in Sections 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7, 6.8, 6.9 and 6.10 should increase, compared with the preliminary man-hours for the corresponding discipline at Contract award, beyond the respective limits for band 1 and/ or band 2 as defined in the table below, then the respective discipline man-hour Rate applicable shall be the discipline man-hour Rate for band 2 or 3. The adjusted band Rate, i.e. Rates for band 2 and band 3, shall only apply for the man-hours exceeding the man-hours within the preceding band.

| Disciplines | Band 1 | Band 2 | Band 3 |
|--|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| Structural, piping, electrical and instrumentation and telecommunication | Up to 20% increase in man-hours | From and including 20% up to and including 40% increase in man-hours | More than 40% increase in man-hours |
| HVAC, equipment installation, architectural, fire and safety, surface protection | Up to 40% increase in man-hours | From and including 40% up to and including 80% increase in man-hours | More than 80% increase in man-hours |

FREMDRIFTSRISIKOEN I ENHETSPRISKONTRAKTER

- ▶ I enhetspriskontrakter bærer entreprenøren som hovedregel fremdriftsrisikoen uavhengig av hva faktisk medgåtte mengder blir. Han må om nødvendig forsere arbeidet for egen regning, og blir dagmulktansvarlig ved fristoversittelse.
- ▶ Med mindre mengdeavviket er så vesentlig at det "konverteres" til en endring (senere), inneholder NS-standardene ingen regel som gir entreprenøren rett til fristforlengelse som følge av mengdeavvik.
 - ▷ Men byggherren kan heller ikke kreve fristforkortelse som følge av reduserte mengder
- ▶ Få eksempler i kontraktspraksis på avdemping av entreprenørens fremdriftsrisiko, men et eksempel er bruk av ekvivalenttidsregnskap ved sikringsarbeider i fjell, se bl.a. NS 3420-G Tillegg A og Statens vegvesen C3 Spesielle kontraktsbestemmelser punkt 6.

FREMDRIFTSRISIKOEN – MODIFIKASJONER I KONTRAKTSPRAKSIS

- ▶ Eksempel Statens vegvesen C3 Spesielle kontraktsbestemmelser punkt 6:

6 Regulering av tidsfrister for tunnelarbeider

Dette er et system for regulering av byggetid forårsaket av økt mengde stabilitetssikring ved stuff og arbeider foran stuff sammenlignet med kontraktens mengder. Systemet skal ikke brukes som grunnlag for å beregne total byggetid.

Tidsfrister er gitt under kap A3, pkt 2.

Dersom de samlede kontraktmengder for stabilitetssikring ved stuff og arbeider foran stuff som er listet opp i tabellen i punkt b) økes utover angitt grense, vil avtalt tidsfrist bli regulert. Grunnlag for tidsfrist beregnes som følger:

- a) De gitte mengder i kontrakten for stabilitetssikring ved stuff og arbeider foran stuff omregnes til sum tid basert på de ekvivalenttider som er gitt under b).

| AKTIVITET | Mengde/time | Kontraktsmengde | Utført mengde |
|---|--------------------------|-----------------|---------------|
| Stabilitetssikring ved stuff | | | |
| Driftsrensk med spett i vegger og heng | 1 time / time | | |
| Sikringsbolter med lengde til og med 5 m | 12 stk / time | | |
| Sikringsbolter med lengde over 5 m | 6 stk / time | | |
| Bånd | 25 m / time | | |
| Nett | 10 m ² / time | | |
| Sprøytebetong inkl. tilrigging og rengjøring av fjelloverflaten | 6 m ³ / time | | |
| Tillegg for Sprøytebetongbuer ekskl. sprøytebetong pr meter bue | 4 m / time | | |
| Sikringsstøp | 0,1 m / time | | |
| Ekstra betong utover gjennomsnittlig tykkelse 0,4 m | 10 m ³ / time | | |
| Halv salvelengde | 0,3 stk / time | | |
| Todelt tverrsnitt | 0,3 stk / time | | |
| Arbeider foran stuff | | | |
| Boring sonderhull og injeksjonshull | 60 m / time | | |
| Injeksjonsarbeid | 1 time / time | | |
| Sum | | | |

Andre aktiviteter i tilknytning til de som er medtatt i tabellen har ikke ekvivalenttid og regnes for inkludert ved beregning av teoretisk tidsbehov.

Teoretisk grunnlag for eventuell regulering av tidsfristen beregnes samlet i henhold til etterfølgende formel:

$$T \text{ (uker)} = \frac{U - K \text{ (timer)}}{a \times S \text{ (timer/uke)}}$$

der

U = Tidsbehov for utførte mengder (timer)

K = Tidsbehov for kontraktens mengder (timer)

a = Antall angrepspunkter for aktiviteter med ekvivalenttid.

Ved beregningen settes a = xx

S = Totalt timetall for valgt skiftordning for stuffmannskapet.(timer/uke).

FREMDRIFTSRISIKOEN – MODIFIKASJONER I KONTRAKTSPRAKSIS (FORTS.)

- ▶ NTK forutsetter at kontrakten inneholder bestemmelser om fremdriftsvirkningene av vesentlige mengdeøkninger, jf. art 21.6

Leverandøren har ikke krav på justering av Fremdriftsplanen som følge av vekst i Arbeidet med mindre annet følger av denne artikkel og reglene i art. 12 til 16.

Når det er avtalt målsum eller fastpris ved kontraktsinngåelsen, kan justering av Fremdriftsplanen bare skje etter reglene i art. 12 til 16.

Partene skal ved kontraktsinngåelsen avtale hvilke kvantitetsøkninger, disiplinvis og/eller totalt, som skal gi Leverandøren krav på justering av Fremdriftsplanen.

Leverandøren skal gjennomføre en oppdatering av de kvantiteter partene har gjort avtale om etter tredje avsnitt på tidspunktet for konvertering til målsum eller fastpris, jfr. art. 21.1 og 21.2. For oppmålingskontrakter skal slik oppdatering skje på det tidspunkt som er fastlagt i Vedlegg C, dog tidligst seks måneder etter kontraktsinngåelse og senest ved fabrikkstart.

Dersom oppdateringen viser at kvantitetsøkningen har et større omfang enn det partene har avtalt, jfr. tredje avsnitt ovenfor, har Leverandøren rett til justering av Fremdriftsplanen for den virkning slik økning ut over det avtalte har på Arbeidet. Slikt krav skal ikke inkludere planeffekter av Selskapets Endringsordrer. Disse skal behandles separat etter reglene i art. 12 til 16.

Selskapet skal utstede en Endringsordre etter reglene i art. 12 til 16 vedrørende justering av Fremdriftsplanen. Art. 16.3 gjelder likevel ikke. Leverandørens Endringsordrekrav skal i denne forbindelse kun inneholde et varsel om at Leverandøren mener å ha krav på justering av Fremdriftsplanen. Dersom ikke Leverandøren har fremsatt Endringsordrekrav uten ugrunnet opphold etter at kvantitetsoppdateringen er gjennomført, taper han retten til justering av Fremdriftsplanen i henhold til denne artikkel.

ENTREPRENØRENS FREMDRIFTSRISIKO I ENHETSPRISKONTRAKTER (FORTS.)

2.6.2.4

Quantity update related to Conditions of Contract, Article 21.6

This quantity update shall be performed prior to achieving milestone no. 10.

Should the total number of man-hours within the sum of Sections 6.2 to 6.10 (including quantities resulting from Variations to the Work), calculated in this quantity update, increase with more than 30% compared to the total preliminary number of man-hours within the sum of Sections 6.2 to 6.10 at Contract award, Contractor shall have the right to an adjustment of Appendix C reflecting the consequences of such man-hours in excess of the said 30% growth.

RISIKOFORDELINGEN – NÆRMERE OM UNNTAKET I NS STANDARDENE

FRA MENGDEREGULERING TIL ENDRING

- ▶ Unntaket fra hovedregelen om at entreprenøren bærer pris- og fremdriftsrisikoen ved mengdeavvik:
 - ▷ NS 8405 punkt 22.1 (4), NS 8406 punkt 19.1 (4), NS 8407 punkt 31.1 (4)

“Avvik i forhold til kontraktens mengdeangivelse på poster som skal avregnes etter enhetspriser (regulerbare poster), utgjør ingen endring med mindre avviket i vesentlig grad overstiger det (total)entreprenøren burde tatt i betraktning ved inngåelsen av kontrakten.”

- ▶ Bestemmelsen innebærer at et “vesentlig” mengdeavvik utgjør en endring

- ▶ Betydningen av at mengdeavviket anses som en endring:
 - ▷ Gir entreprenøren rett til fristforlengelse
 - ▷ Gir rett til justering av enhetspriser og evt. rigg- og drift

FRA MENGDEREGULERING TIL ENDRING (FORTS.)

- ▶ Sikkerhetsventil for å beskytte entreprenøren mot at han har pris- og fremdriftsrisikoen for alle mengdeavvik.
- ▶ Høyesterett anser regelen som en kontraktsfesting av læren om bristende forutsetninger, jf. Rt 2014 s 520 (Repstad Anlegg):

“Avvik fra mengdeanslag under regulerbare poster skal altså som hovedregel ikke anses som endringer. Entreprenøren må finne seg i at mengdene blir større eller mindre uten å kunne påberope seg reglene som gjelder for endringsarbeider. Men punkt 19.1 fjerde ledd gjør unntak når avviket i vesentlig grad overstiger det som entreprenøren burde forvente. Jeg ser bestemmelsen som utslag av et alminnelig prinsipp om at entreprenørens risiko begrenses av læren om bristende forutsetninger, se [Rt-1999-922](#) Salhus flytebru på side 931.”

UTGANGSPUNKTER

“Avvik i forhold til kontraktens mengdeangivelse på poster som skal avregnes etter enhetspriser (regulerbare poster), utgjør ingen endring med mindre avviket i vesentlig grad overstiger det entreprenøren burde tatt i betraktning ved inngåelsen av kontrakten.”

- ▶ Bestemmelsen forutsetter et mengdeavvik
 - ▷ Rene kompleksitetsøkninger i arbeidet oppfyller ikke vilkåret, f.eks. vanskeligere tilkomst, mer komplisert arbeidsmetode
 - Slike krav må hjemles i ev. kontraktsbestemmelser om byggherrerisiko eller læren om bristende forutsetninger.

- ▶ Bestemmelsen gjelder både mengdeøkning og mengdereduksjon
 - ▷ Positive avvik: Kan påvirke normer, rater og fremdrift, f.eks. bruk av overtid eller flere skift, økt behov for maskiner/utstyr
 - ▷ Negative avvik: Kan påvirke de normer og rater som entreprenøren har lagt til grunn for enhetsprisen, eksempelvis redusert effektivitet og/eller større maskinkostnad pr. enhet. Krav på fristforlengelse er mindre praktisk.

VILKÅRENE

“Avvik i forhold til kontraktens mengdeangivelse på poster som skal avregnes etter enhetspriser (regulerbare poster), utgjør ingen endring med mindre avviket i vesentlig grad overstiger det entreprenøren burde tatt i betraktning ved inngåelsen av kontrakten.”

- ▶ **Vesentlig avvik:** Utgangspunktet er avviket fra mengden angitt i posten/prosessen
 - ▷ Ikke noe klart svar på betydningen av avviket i forhold til samlede mengder i disiplinen hvor posten inngår, eller i forhold til det samlede omfang
 - > for eksempel store positive og negative avvik på enkeltposter, men ingen vesentlig endring i det samlede omfang
 - > for eksempel stort avvik på en enkeltpost som har uvesentlig verdi i forhold til kontraktsprisen
 - > Kan ikke oppstilles noen prosentuell skranke verken for den enkelte post eller samlet

- ▶ **Påregnelighet:** *“...burde tatt i betraktning ved inngåelsen av kontrakten”*
 - ▷ Prosjekteringens modenhet. Jo mindre moden, jo større avvik må forventes
 - ▷ Hvor “sikre” fremstår mengdeangivelsene i kontrakten?
 - ▷ Hvilket arbeid enheten gjelder

VURDERINGSTIDSPUNKT OG VIRKNINGER

- ▶ Vurderingstidspunkt:
 - ▷ På det tidspunkt endelig medgåtte mengder (som skal inn i vurderingen) er klart
 - ▷ Hva med forutsetninger om tidsfordelingen av mengdepådraget? Fremdriftens sensitivitet for mengdeøkninger til enhver tid (eksempel delfrister)

- ▶ Virkningen av at vilkårene er oppfylt er at mengdeavviket skal behandles som en endring. Hva innebærer dette?
 - ▷ Hvilket avvik? Bare det overstigende avviket?
 - ▷ Justert enhetspris (mengden får entreprenøren betalt uansett), jf. NS 8405 punkt 25.7.2
 - > Normen og/eller raten har sviktet
 - ▷ Oppjustering av rigg og drift-posten som er på fast pris, jf. NS 8405 punkt 25.3 a)
 - > økt volum gir økte generalomkostninger
 - ▷ Fristforlengelse, jf. NS 8405 punkt 24.1 a)

ENDRING I ALLE RELASJONER?

- ▶ Andre spørsmål om virkningen av at mengdeavviket behandles som en endring – endring i alle relasjoner?
 - ▷ Forholdet til varslingsreglene, jf. NS 8405 punkt 24 (fremdrift) og punkt 25 (vederlagsjustering)
 - > Varslingsreglene for endringer vil trolig gjelde, f.eks. særskilt varsel for økte utgifter til rigg og drift, jf. NS 8405 punkt 25.3 (2) a)
 - ▷ Forholdet til 15%-regelen, jf. NS 8405 punkt 22.1 (3) (byggherrens endringskompetanse)
 - > "Spiser" en slik endring av Byggherrens endringskompetanse?
 - > Har entreprenøren arbeidsplikt etter kontrakten dersom 15%-grensen overskrides ved en slik endring?
 - ▷ Forholdet til reglene om avbestilling, jf. NS 8405 punkt 38
 - > Hvor stor del av avviket skal regnes mot 15%-grensen?
- ▶ Burde vesentlige mengdeavvik vært behandlet som øvrige byggherrrisikoforhold?

OPPSUMMERING

- ▶ Enhetsprisformater sikrer partene fleksibilitet når prosjekteringen er umoden og/eller mengdene er usikre ved kontraktsinngåelse
- ▶ Som hovedregel bærer byggherren risikoen for faktiske medgåtte mengder, mens entreprenøren bærer risikoen for avtalte rater og egen produktivitet.
- ▶ Eksempler i kontraktspraksis på modifikasjoner av denne risikofordelingen hva gjelder både pris og tid ved vesentlige mengdeavvik.
- ▶ "Konverteringsregelen" i NS 8405 punkt 22.1 (4) m.fl. reiser en rekke uavklarte tolkningsspørsmål.
 - ▷ I praksis kan det være enklere for entreprenøren å undersøke om mengdeavviket er forårsaket av endringspålegg eller andre forhold byggherren bærer risikoen for.

TAKK FOR OPPMERKSOMHETEN



THOMMESSEN

JACOB F
BULL
ADVOKAT
PARTNER

—
T +47 23 11 11 56
M +47 48 05 24 21

—
jbu@thommessen.no
thommessen.no



THOMMESSEN

ASLE
BJELLAND
ADVOKAT (H)
PARTNER

—
T +47 23 11 10 06
M +47 48 14 79 32

—
abj@thommessen.no
thommessen.no