



AFK eiendom FKF

# KONKURRANSEGRUNNLAG

## Del II - KONTRAKTGRUNNLAGET

for

31182 Bjørkelangen vgs - Inneklima

ÅPEN TILBUDSKONKURRANSE

TOTALENTREPRISE



# INNHOLDSFORTEGNELSE

AVTALEDOKUMENT .....	5
<b>A GENERELL DEL.....</b>	<b>6</b>
A1. Innledning.....	6
A1.1 Generelt om oppdragsbeskrivelsen.....	6
A1.2 Ansvar .....	6
A1.3 Fullmakter.....	6
A1.4 Etske retningslinjer .....	7
A2. Kort om kontraktarbeidets omfang .....	7
A3. Organisasjon og entreprisemodell.....	7
A3.1 Organisering .....	7
A3.2 Entreprenøremodell .....	8
A4. Dokumentliste .....	9
<b>B KONTRAKTBESTEMMELSER.....</b>	<b>10</b>
B1. Almennlige kontraktbestemmelser – NS 8407:2011 .....	10
B2. Spesielle kontraktsbestemmelser .....	10
B2.1 NS 8407 pkt. 2.1 Kontraktsdokumenter .....	10
B2.2 Møter (NS 8407 pkt. 4) .....	10
B2.3 Partenes sikkerhetsstilling (NS 8407 pkt 7) .....	10
B2.4 Forsikring (NS 8407 pkt. 8).....	11
B2.5 Partenes representanter (NS 8407 pkt. 9) .....	11
B2.6 Kontraktmedhjelpere (NS 8407 pkt. 10) .....	11
B2.7 Tiltransport av entreprenører (NS 8407 pkt 12.1, 12.2 og 12.3) .....	12
B2.8 Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8407 pkt 12.4) .....	12
B2.9 Tiltransport av prosjekterende (NS 8407 pkt 13) .....	12
B2.10 Kvalitetssikring (NS 8407 pkt 15) .....	12
B2.11 Lover, forskrifter og andre offentlige vedtak (NS 8407 pkt 16.3) .....	12
B2.12 Forhold på byggeplassen (NS 8407 pkt. 18).....	13
B2.13 Arbeidstid (NS 8407 pkt 18.8).....	16
B2.14 Byggherrens rett til å føre kontroll (NS 8407 pkt. 20.2) .....	17
B2.15 Frister for fremdriften (NS 8407 pkt. 21.1) .....	17
B2.16 Avtalt plassering av risikoen for forhold ved grunnen (NS 8407 pkt 23) .....	17
B2.17 Avtalt risikoovergang – prosjektering (NS 8407 pkt. 24.2) .....	17
B2.18 Undersøkelsesplikt (NS 8407 pkt. 25.1.1) .....	17
B2.19 Fastsettelse av vederlaget (NS 8407 pkt. 26).....	17
B2.20 Forskudd (tillegg til NS 8407 pkt 27) .....	18
B2.21 Faktureringsplan (NS 8407 pkt 27.2) .....	18
B2.22 Generelle betalingsbestemmelser (NS 8407 pkt. 28) .....	18
B2.23 Vederlagsberegning (NS 8407 pkt 30.1) .....	18
B2.24 Endringer (NS 8407 pkt 31).....	18
B2.25 Vederlagsjustering (NS 8407 pkt. 34) .....	18
B2.26 Totalentreprenørens søksmål (NS 8407 pkt. 35.2) .....	19
B2.27 Prøvedrift (NS 8407 pkt. 38.2) .....	20
B2.28 Sluttoppgjør (NS 8407 pkt. 39) .....	20
B2.29 Forsinkelse (NS 8407 pkt. 40) .....	20
B2.30 Oppsigelse (NS 8407 pkt 45).....	20

B2.31 Rettigheter til prosjektmateriale (NS 8407 pkt 47.2.2).....	20
B2.32 Tvister (NS 8407 pkt 50).....	20
B2.33 Misligholdt kontraktsforpliktelse - konsekvens for senere konkurranser (tillegg til NS 8407).....	21
B2.34 Opsjoner (tillegg til NS 8407) .....	21
B2.35 Lærlingeklausul (tillegg til NS 8407).....	21
B2.36 Fast ansatte (tillegg til NS 8407) .....	22
B2.37 FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjon nr. 138 .....	22
B2.38 Brudd på skatte-, avgifts- og konkurranselovgivning.....	22
<b>C TEKNISKE KRAV .....</b>	<b>24</b>
C1. Tekniske rammebetingelser.....	24
C1.1 Overordnede krav.....	24
C1.2 Avtalt risikoovergang – prosjektering (NS 8407 pkt. 24.2) .....	24
C1.3 Ytre miljø.....	24
C1.4 Andre rammebetingelser .....	25
C2. Teknisk beskrivelse, rigg og drift mv .....	26
C2.1 Teknisk beskrivelse .....	27
C2.2 Rigg og drift.....	27
C2.3 Rent, tørt, bygg – Generelt .....	31
C2.4 Systemutprøving .....	31
C2.5 Termografering av fasader .....	33
C2.6 Tetthetsprøver av bygget.....	33
C2.7 Opplæring av teknisk personell og brukere ved skolen .....	33
C2.8 Kranselag.....	33
C2.9 Overtakelse og prøvedrift.....	33
C2.10 Reklamasjonstid og reklamasjoner .....	35
C3. Tegninger og modeller .....	36
C3.1 Generelt om tegninger .....	36
C3.2 BIM.....	36
C3.3 Krav til FDV-dokumentasjon .....	36
C3.4 Merking av bygg og anlegg .....	36
<b>D Krav til byggeprosessen .....</b>	<b>37</b>
D1. Administrative rutiner .....	37
D1.1 Søknader.....	37
D1.2 Intern kommunikasjon i prosjektet .....	37
D1.3 Ekstern kommunikasjon .....	38
D1.4 Prosjekthotell .....	39
D1.5 Arkivering .....	39
D1.6 Møter.....	39
D1.7 Tegninger.....	39
D1.8 Fremdriftsstyring .....	40
D1.9 Rapportering.....	41
D1.10 Fakturering .....	42
D1.11 Endringshåndtering .....	43
D1.12 Avvikshåndtering .....	43
D2. Kvalitetssikring.....	44
D2.1 Kvalitetsplan .....	44
D2.2 Totalentreprenørs kvalitetskontroll .....	44

D3. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) .....	44
D4. Øvrige krav til byggeprosessen .....	48
D4.1 Lærlingklausul .....	48
D4.2 Skole i drift under utførelsen .....	48
<b>E FRISTER, DAGMULKTER OG FREMDRIFT .....</b>	<b>48</b>
E1. Frister .....	48
E2. Dagmulker, sanksjoner og bonuser .....	49
E2.1 Dagmulker .....	49
E2.2 Sanksjoner .....	49
E2.3 Bonuser .....	50
E3. Fremdriftsplanlegging .....	50
<b>F VEDERLAGET .....</b>	<b>52</b>
F1. Prissammenstilling .....	52
F2. Regningsarbeid .....	52
F3. Regulering .....	52
<b>G BYGGHERRENS YTELSE .....</b>	<b>52</b>
G1. Tiltransport av entreprenører (NS 8407 pkt 12.1, 12.2 og 12.3) .....	52
G2. Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8407 pkt 12.4) .....	52
G3. Tiltransport av prosjekterende (NS 8407 pkt 13) .....	52
G4. Byggherrens medvirkning .....	52
G4.1 Byggherrens kontroller .....	52
G4.2 Uavhengig kontroll .....	53
<b>H VEDLEGG TIL KONTRAKTGRUNNLAGET .....</b>	<b>53</b>

# DEL II – KONTRAKTGRUNNLAGET

## **AVTALEDOKUMENT**

AFK eiendom FKF vil utarbeide eget avtaledokument tilpasset kontraktsgrunnlaget.

## A GENERELL DEL

### A1. Innledning

#### Definisjoner:

Byggherre	AFK eiendom FKF
Byggherreombud	Kontraheres av byggherre for oppfølging av kontraktens krav og spesifikasjoner på byggeplass på vegne av byggherren.
Kontraktsinngåelse	Dato for signering av avtaledokument
Mekanisk ferdig	Milepæl når bygget er bygningsmessig og teknisk ferdig. Alle tekniske installasjoner og system er komplett med alle produkter i systemet ferdig montert, kablet, tilkoblet, merket og kontrollert. FDV dokumentasjon skal foreligge for alle tekniske bygningsinstallasjoner som skal ha systemutprøving.

#### A1.1 Generelt om oppdragsbeskrivelsen

Dette kontraktsgrunnlaget er utarbeidet i henhold til NS 3450:2014 Konkurransgrunnlag for bygg og anlegg.

Konkurransgrunnlaget er utarbeidet spesielt for dette prosjektet

Totalentreprenør tilknyttet denne kontrakt forpliktes til å følge de til enhver tid gjeldende bestemmelser og retningslinjer som fremkommer i dette konkurransgrunnlag.

Alle krav som fremkommer i dette konkurransgrunnlag skal være inkludert i pristilbudet gitt av totalentreprenør.

#### A1.2 Ansvar

Rollefordelingen i forhold til Plan- og bygningsloven etter mottatt rammetillatelse

Tiltakshaver/Byggherre:	AFK eiendom FKF
Ansvarlig søker (SØK):	Myklebust Øvrebø Arkitekter AS
Ansvarlig prosjekterende, alle fag (PRO):	Totalentreprenør
Ansvarlig utførende (UTF):	Totalentreprenør

#### A1.3 Fullmakter

Avdelingsdirektør	kr. 1 000 000 ekskl. mva.
Prosjektleder	kr. 100 000 ekskl. mva.
Byggeleder/byggherreombud	kr. 100 000 ekskl. mva.

Prosjektets adresseliste, se PA-bok, viser hvem som innehar rollene.

Ingen andre enn de som er nevnt over kan påføre byggherren forpliktelser.

#### **A1.4 Etske retningslinjer**

Handlinger i strid med lover, regler og god forretningsskikk skal ikke forekomme. Byggherren aksepterer ikke trakassering, diskriminering eller annen adferd som andre kan oppfatte som støtende, truende eller nedverdiggende.

#### **A2. Kort om kontraktarbeidets omfang**

Bjørkelangen vgs ligger i sentrum av Bjørkelangen i Akershus fylke og ble etablert i 1971. I dag har skolen 600 elevplasser og 95 ansatte. Bygg A og B sto ferdig i 1971, samt at et nybygg sto ferdig i 2010 og som er forbundet med Bygg A via forbindelsesganger i 1. og 2. etasje.

Inneklimaprojektet omfatter Bygg A som har et bruttoareal på 1715 m<sup>2</sup> i 1. og 2. etasje, i alt 3430 m<sup>2</sup>. To ventilasjonsrom på tak med samlet bruttoareal 439 m<sup>2</sup> kommer i tillegg. Deler av 1. etasje er rehabilitert i 2010, herunder kantine og realfagsfløy mot vest, og omfattes ikke av prosjektet med unntak for eventuelle nødvendige følgearbeider. Arealer i 1. etasje som er inkludert i prosjektet utgjør derfor 919 m<sup>2</sup>. Prosjektet omfatter derfor totalt 3.073 m<sup>2</sup> BTA. Arealer som omfattes av prosjektet skal ha nytt ventilasjonsanlegg. Eksisterende ventilasjonsanlegg rives.

Eksisterende ventilasjonsrom og Aula utvides i høyden for å gi plass til nye aggregater og nye ventilasjonskanaler. Fasade vest, øst og nord i 1. og 2. etg etterisoleres fra utvendig side og vinduer og dører i fasade øst og nord skiftes ut med nye vinduer. Vinduene i fasade vest er av nyere dato og skal flyttes ut i fasadelivet. Alle solutsatte fasader får ny automatisk solavskjerming. Inneklimaberegninger viser at det vil være behov for kjøling i rom langs østfasaden selv med utvendig solavskjerming. Eksisterende himlinger i føringsveier / korridorer rives for tilgang til tekniske installasjoner som skal rives. Det skal monteres nye himlinger i alle rom som berøres av inneklimatiltak. I undervisningsrom og arbeidsrom skal det monteres akustiske himlinger. Alle rom som berøres av inneklimatiltaket vil få ny belysning.

Prosjektet omfatter nytt brannalarmanlegg, diverse brannsikringstiltak, utskifting av gulvbelegg og vedlikehold av overflater, samt oppgradering av personaltoaletter. Prosjektet omfatter følgearbeider av av de ovennevnte tiltakene, så som fornying av elektriske anlegg, utskifting av lysarmaturer mv.

Det forutsettes nytt brannalarmanlegg og anlegg for nød- og ledelys samt ombygginger av rømningsveier.

Det planlegges for at realfagsfløy mot vest i 1. etasje skal tas i bruk til elevforsøk fra uke 40 2018. Det skal etableres balkongdører som tilgang til rommene og dører mot innvendig byggeplass vil således være stengt. For øvrig så er Bygg A tømt for elever under byggeperioden.

Entreprenør skal levere komplett prosjektert og utført prosjekt slik det framgår av prosjektdokumentene.

#### **A3. Organisasjon og entreprisemodell**

##### **A3.1 Organisering**

I gjennomføringsfasen vil prosjektet være bemannet med en prosjektleder fra byggherren. Byggherren vil leie inn byggherreombud og evt. tekniske byggeledere som vil følge prosjektet i gjennomføringsfasen, følge opp reklamasjoner og følge prøvedriftsperioden.

Byggherren vil utpeke KP og KU som følger prosjektet i detaljprosjekteringsfasen og gjennomføringsfasen.

Andre roller vil bli tilført prosjektet etter behov.

Innehaver av de ulike rollene angis i prosjektets adresseliste i PA-bok, som distribueres av byggherren.

### **A3.2 Entreprisemodell**

Prosjektet gjennomføres som en -1- totalentreprise.



## A4. Dokumentliste

Del II Kontraktgrunnlaget	<b>A</b>	<b>Generell del</b>	A.1 Innledning	Dette dokument
			A.2 Kort om kontraktarbeidets omfang	Dette dokument
			A.3 Organisering og entreprisemodell	Dette dokument
			A.4 Dokumentliste	Dette dokument
	<b>B</b>	<b>Kontraksbestemmelser</b>	B.1 Alminnelige kontraksbestemmelser	Dette dokument
			B.2 Spesielle kontraksbestemmelser	Dette dokument
	<b>C</b>	<b>Tekniske krav</b>	C.1 Tekniske rammebetingelser	Dette dokument
			C.2 Teknisk beskrivelse	Dette dokument Eget dokument
			C.3 Tegninger og modeller	Dette dokument Eget dokument
	<b>D</b>	<b>Krav til byggeprosessen</b>	D.1 Administrative rutiner	Dette dokument PA-bok (vedlagt)
			D.2 Kvalitetssikring	Dette dokument
			D.3 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	Dette dokument
			D.4 Øvrige krav til byggeprosessen	Dette dokument
	<b>E</b>	<b>Frister og dagmulker</b>	E.1 Frister	Dette dokument
			E.2 Dagmulker, sanksjoner, bonuser	Dette dokument
			E.3 Fremdriftsplanlegging	Dette dokument
	<b>F</b>	<b>Vederlaget</b>	F.1 Prissammenstilling	<i>Vedlagt</i>
			F.2 Regningsarbeid	Dette dokument
			F.3 Regulering	Dette dokument
	<b>G</b>	<b>Byggherrens ytelser</b>	G.1 Tiltransport av entreprenører	Dette dokument
			G.2 Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll	Dette dokument
			G.3 Tiltransport av prosjekterende	Dette dokument
			G.4 Byggherrens medvirkning	Dette dokument
	<b>H</b>	<b>Vedlegg</b>	H Vedlegg til kontraktgrunnlaget	Dette dokument

## **B KONTRAKTBESTEMMELSER**

### **B1. Alminnelige kontraktbestemmelser – NS 8407:2011**

For denne kontrakten gjelder Norsk Standard (NS) 8407:2011 Alminnelige kontraktbestemmelser for totalentrepriser, med nedenstående endringer og suppleringer. De til en hver tid gjeldende lover, forskrifter og offentlige vedtak skal følges.

### **B2. Spesielle kontraktbestemmelser**

Bestemmelser som supplerer eller erstatter et bestemt punkt i NS 8407:2011 er angitt i parentes.

Her spesifiseres eller henvises til bestemmelser som supplerer eller erstatter enkelte av bestemmelsene i kap. B.1.

#### **B2.1 NS 8407 pkt. 2.1 Kontraktdokumenter**

Følgende dokumenter inngår i kontrakten:

- 1) Avtaledokumentet
- 2) Eventuelle avklaringer
- 3) Totalentreprenørens tilbud
- 4) Byggherrens konkurransegrunnlag
- 5) NS 8407 (ikke vedlagt)

#### **B2.2 Møter (NS 8407 pkt. 4)**

##### **B2.2.1 Pkt. 4.2 Byggherremøter**

NS 8407 pkt. 4.2, tredje avsnitt første setning utgår og erstattes med følgende:

Byggherren, eller den han utpeker, skal føre referat fra møtet.

##### **B2.2.2 Pkt. 4.3 Møter med kontraktsmedhjelpere**

Byggherren skal innkalles til prosjekterings- og underentreprenørmøter (herunder byggemøter, fremdriftsmøter, m.v.), og skal ha anledning til å delta på disse møtene. Totalentreprenøren skal føre referat fra møtene, og byggherrens representant skal ha kopi av møtereferatene.

Prosjekteringsmøter skal avholdes hver 14. dag eller etter behov.

I byggeperioden skal det avholdes underentreprenørmøter hver 14. dag. I tillegg skal det avholdes regelmessige framdrifts-/koordineringsmøter, samt nødvendige særmøter.

##### **B2.3 Partenes sikkerhetsstillelse (NS 8407 pkt 7)**

Totalentreprenørens sikkerhetsstillelse i henhold til NS 8407 pkt 7, skal innen 14 dager etter kontraktsinngåelse dokumenteres ved utfylling av vedlagte formular; Blankett 1A - NS 8407 Sikkerhetsstillelse, med mindre annet følger nedenfor.

Totalentreprenøren plikter ikke å stille sikkerhet i utførelsesperioden, dersom hele kontraktssummen skal betales etter overtakelse. Sikkerhetsstillelse kun for reklamasjonsperioden må dokumenteres

senest 14 dager før kontraktssummen forfaller til betaling ved utfylling av vedlagte formular; Blankett 1B - NS 8407 Sikkerhetsstillelse.

Dersom kontraktssummen ikke overstiger NOK 1.000.000, plikter totalentreprenøren ikke å stille sikkerhet i utførelses- og reklamasjonsperioden.

#### **B2.4 Forsikring (NS 8407 pkt. 8)**

Tingsforsikringen skal gjelde inntil alle arbeider vedrørende hele bygget, anlegget og/eller prosjektet er overtatt av byggherren.

Totalentreprenørens forsikringer i henhold til NS 8407 pkt 8 skal innen 14 dager etter kontraktsinngåelse dokumenteres ved utfylling av vedlagte formularer; Blankett 2 - NS 8407 Forsikringsattest tingsforsikring og Blankett 3 - NS 8407 Forsikringsattest ansvarsforsikring.

#### **B2.5 Partenes representanter (NS 8407 pkt. 9)**

Prosjektleder er byggherrens representant, jf. NS 8407 pkt 9.

For fullmakter vises det til kap. A.1.3.

Prosjektleder og byggeleder har fullmakt til å avvise krav om tillegg og fristforlengelse.

#### **B2.6 Kontraksmedhjelpere (NS 8407 pkt. 10)**

Totalentreprenøren kan ikke ha flere enn to ledd underentreprenører i kjede under seg. Byggherren kan samtykke til flere ledd dersom det på grunn av uforutsette omstendigheter er nødvendig for å få gjennomført kontrakten.

Totalentreprenørens bruk av enkeltpersonforetak skal godkjennes skriftlig av byggherren. Byggherren kan bare nekte godkjenning der han har saklig grunn. Byggherren vil som hovedregel kreve at enkeltpersonforetak som skal godkjennes driver reell næringsvirksomhet, fører regnskap og sender inn mva-oppgaver 6 ganger per år.

Ved inngåelse av kontrakter om underentreprise, skal totalentreprenøren i henhold til forskrift om offentlig anskaffelser innhente skatteattest. Kravet gjelder ved inngåelse av kontrakter i tilknytning til oppdraget som overstiger en verdi på NOK 500.000 eks. mva. Totalentreprenøren skal på forespørsel og uten ugrunnet opphold kunne fremlegge ovennevnte dokumentasjon.

Totalentreprenøren skal ikke engasjere underentreprenører for å utføre arbeid under denne kontrakten som er i en situasjon som nevnt i forskrift om offentlige anskaffelser § 24-4 (3).

Totalentreprenøren skal til en hver tid holde byggherren orientert om kontaktopplysninger til underleverandørene sine.

Alle avtaler totalentreprenøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

#### **Sanksjoner**

Brudd på ovennevnte plikter gir byggherren rett til å kreve at forholdet rettes opp, om nødvendig ved skifte av underleverandør, innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren. Det samme gjelder dersom opplysningene i skatteattesten viser at underleverandøren ikke har oppfylt sine forpliktelser overfor skattemyndighetene. Omkostningene som følge av heving av underentreprenørens avtale, skal bæres av totalentreprenøren.

Ved mislighold av ovennevnte plikter eller NS 8407 pkt 10, kan byggherren nekte den aktuelle underentreprenøren og dennes ansatte tilgang til byggeplassen.

Vesentlig mislighold av ovennevnte plikter kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving.

Alle avtaler totalentreprenøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

### **B2.7 Tiltransport av entreprenører (NS 8407 pkt 12.1, 12.2 og 12.3)**

Det henvises til kapittel G.

### **B2.8 Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8407 pkt 12.4)**

Det henvises til kapittel G.

### **B2.9 Tiltransport av prosjekterende (NS 8407 pkt 13)**

Det henvises til kapittel G.

### **B2.10 Kvalitetssikring (NS 8407 pkt 15)**

Totalentreprenøren skal ha og følge et styringssystem som oppfyller kravene i følgende kapitler i NS-EN-ISO 9001:2015, kapitlene

4.4. Ledelsessystemet for kvalitet og systemets prosesser

5.1. Lederskap og forpliktelse

7 Støtte

9.1. Overvåking, måling, analyse, evaluering

9.2. Interne revisjoner.

Styringssystemet skal også oppfylle kravene i NS-EN-ISO 14001:2015 kapittel 4 Krav til miljøstyringssystem, eller tilsvarende krav i andre relevante miljøstandarder.

Totalentreprenøren skal også utarbeide en kvalitetsplan, i henhold til instruks fra byggherren, som oppfyller kravene i NS-EN-ISO 10005:2005. Hvis ikke annet er avtalt, skal kvalitetsplanen foreligge senest 30 dager etter kontraktsinngåelse.

Totalentreprenøren skal kunne dokumentere at han utfører revisjoner av sitt arbeid opp mot kravene i styringssystemet og kvalitetsplanen. Hvis ikke annet avtales, skal revisjoner skje minimum en gang per år. Byggherren skal kunne delta på systemrevisjoner.

### **B2.11 Lover, forskrifter og andre offentlige vedtak (NS 8407 pkt 16.3)**

Det henvises til kapittel A1.2 Ansvar.

## **B2.12 Forhold på byggeplassen (NS 8407 pkt. 18)**

### **B2.12.1 Internkontroll. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)**

Totalentreprenøren skal følge den til enhver tid gjeldende arbeidsmiljølov med tilhørende forskrifter, byggherrens SHA-plan og byggherrens eller koordinators anvisninger.

Totalentreprenøren plikter å ha et internkontrollsystem iht. forskrift om systematisk helse- miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter.

Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i, og følges opp gjennom totalentreprenørens internkontroll. Innarbeidingen skal skje slik at SHA-planens bestemmelser kan identifiseres.

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk. Totalentreprenøren skal sørge for at arbeidstakerne han og eventuelle underleverandører benytter kan kommunisere på en slik måte at manglende kommunikasjon ikke utgjør en sikkerhetsrisiko, se for øvrig krav i SHA-planen.

Ved brudd på ovennevnte plikter har byggherren rett til å stanse arbeidene i den utstrekning byggherren anser det nødvendig.

Vesentlig mislighold av ovennevnte plikter kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving. Der slikt mislighold består i stadige brudd på pliktene, kan byggherren heve selv om totalentreprenøren retter forholdene. Byggherren kan på samme måte kreve at totalentreprenøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

### **B2.12.2 HMS-kort**

Alle arbeidstakere skal, lett synlig, bære gyldig HMS-kort utstedt av Arbeidstilsynet. Ordrebekreftelse, søknadsskjema ol aksepteres ikke som HMS-kort.

Arbeidstakere som ikke har slikt HMS-kort, vil bli bortvist fra byggeplassen.

### **B2.12.3 Rapporteringsplikt til Sentralskattekontoret for utenlandssaker**

Kontrakt gitt til utenlandsk leverandør eller underleverandør, og alle arbeidstakere på slik kontrakt, skal rapporteres til Sentralskattekontoret for utenlandssaker i henhold til skatteforvaltningsloven § 7-6.

Totalentreprenør er ansvarlig for at slik rapportering skjer i hele kontraktskjeden. Totalentreprenøren skal på forespørsel dokumentere at rapporteringsplikten er oppfylt ved kopi av innmeldingsskjema eller kvittering fra Altinn.

Eventuelt ansvar for skatter eller avgifter, gebyrer eller tvangsmulkt ilagt byggherren som følge av at totalentreprenøren ikke har overholdt sine forpliktelser etter dette punktet, er totalentreprenørens ansvar og skal betales av ham.

### **B2.12.4 Krav om faglærte håndverkere**

Minimum 40% av arbeidede timer innenfor bygg- og anleggsganene (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, samt anleggsgartnerfaget) skal utføres av arbeidere med fagbrev, svennebrev eller dokumentert fagopplæring i henhold til nasjonal fagopplæringslovgivning. I enkeltpersonforetak uten ansatte, gjelder kravet om slik fagopplæring for eier.

Totalentreprenøren skal redegjøre for hvordan kravet vil bli oppfylt, samt jevnlig oversende bemanningsplaner og rapporter som viser oppfylleelsesgraden.

Byggherren kan stanse arbeidet dersom ovennevnte plikter misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren.

### **B2.12.5 Krav til lønns- og arbeidsvilkår – sosial dumping**

Totalentreprenøren er ansvarlig for at egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide har lønns- og arbeidsvilkår i henhold til:

- Forskrift om allmenngjort tariffavtale.
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter av 8. februar 2008 der denne kommer til anvendelse. På områder som ikke er dekket av forskrift om allmenngjort tariffavtale, skal lønns- og arbeidsvilkårene være i henhold til landsomfattende tariffavtale for den aktuelle bransje. Med lønns- og arbeidsvilkår menes bestemmelser om minste arbeidstid, lønn, herunder overtidstillegg, skift- og turnustillegg og ulempetillegg, og dekning av utgifter til reise, kost og losji, i den grad slike bestemmelser følger av tariffavtalen.

Totalentreprenøren plikter på forespørsel å dokumentere lønns- og arbeidsvilkårene for egne arbeidstakere, arbeidstakere hos eventuelle underleverandører og innleide. Opplysningene skal dokumenteres ved blant annet kopi av arbeidsavtale, lønnsslipp, timelister og arbeidsgiverens bankutskrift. Dokumentasjonen skal være på personnivå og det skal fremgå hvem den gjelder.

Lønn og annen godtgjørelse til egne ansatte, ansatte hos underleverandører og innleide skal utbetales til konto i bank.

Dersom totalentreprenøren og hans kontraktsmedhjelpere ønsker å gjennomsnittsberegne arbeidstiden iht arbeidsmiljøloven § 10-5 for arbeidstakere som utfører kontraktsarbeid, kan totalentreprenøren søke byggherren om dette. Samtykke vil kun bli gitt dersom arbeidsgiver dekker reisekostnader og sørger for kost og losji iht forskrift om allmenngjøring av tariffavtale for byggeplasser i Norge av 23.09.16 nr.1241 § 6.

Ved brudd på kravene til lønns- og arbeidsvilkår skal totalentreprenøren rette forholdet. Der bruddet har skjedd hos en underleverandør, herunder bemanningselskaper, er rettingsplikten begrenset til krav som er fremmet skriftlig innen tre måneder etter lønnens forfallsdato, både for krav som følger av allmenngjort tariffavtale og landsomfattende tariffavtale. De vilkår og begrensninger som følger av lov om allmenngjøring av tariffavtaler m.v. av 4. juni 1993 § 13, skal gjelde i begge disse tilfellene.

Byggherren har rett til å holde tilbake et beløp tilsvarende ca. to ganger innsparingen for arbeidsgiveren. Tilbakeholdsretten opphører så snart retting etter foregående ledd er dokumentert.

Vesentlig mislighold av lønns- og arbeidsvilkår hos totalentreprenøren kan påberopes av byggherren som grunnlag for heving, selv om totalentreprenøren retter forholdene. Dersom bruddet har skjedd i underleverandørleddet, herunder bemanningsselskaper, kan byggherren på samme måte kreve at totalentreprenøren skifter ut underleverandører. Dette skal skje uten omkostninger for byggherren.

Alle avtaler totalentreprenøren inngår for utføring av arbeid under denne kontrakten, skal inneholde tilsvarende bestemmelser.

#### **B2.12.6 Sosialt ansvar**

Leverandøren skal respektere de grunnleggende krav til menneskerettigheter, arbeidstakerrettigheter og miljø. De varer/produkter som leverandøren leverer, skal være framstilt under forhold som er forenlige med de krav som følger av de til enhver tid gjeldende sentrale FN-konvensjoner og ILO-konvensjoner og den gjeldende nasjonale arbeidsmiljølovgivning på produksjonsstedet.

Kravene som følger av ovenfor nevnte regelverk, er minimumsstandarder. Der hvor konvensjoner og nasjonale lover og reguleringer omhandler samme tema, skal den høyeste standarden alltid gjelde. Leverandøren er forpliktet til å oppfylle kravene under hele kontraktsperioden. Dersom leverandøren bruker underleverandører til å gjennomføre hele eller deler av kontrakten, er leverandøren forpliktet til å videreføre de samme kravene til underleverandørene og bidra til at de etterlever kravene. Det samme gjelder underleverandørene.

Leverandøren skal på oppfordring kunne legge fram dokumentasjon på at kravene er oppfylt.

Byggherren forbeholder seg retten til å gjennomføre anmeldte eller uanmeldte kontroller på produksjonsstedet i kontraktsperioden. Ved kontroll plikter leverandøren å oppgi navn og kontaktopplysninger på de aktørene i leverandørkjeden som byggherren ønsker å kontrollere.

Oppfyller ikke leverandøren kravene til sosialt ansvar i denne kontraktbestemmelsen, innebærer det kontraktsbrudd. Ved kontraktsbrudd plikter leverandøren å rette opp i de påpekte manglene innen en rimelig frist som byggherren fastsetter. Leverandøren skal dokumentere rettelsene skriftlig på den måten byggherren bestemmer.

Ved vesentlige brudd på kontraktbestemmelsene om sosialt ansvar kan byggherren heve kontrakten.

Les mer om FN-konvensjoner og ILO-konvensjoner, se [www.fn.no](http://www.fn.no)

#### **B2.12.7 Ytre miljø - Tropisk tømmer og fredet skog**

Som følge av at byggherren ikke skal ha regnskogmateriale eller materiale fra fredet skog i sine bygg eller på sine byggeplasser, og som følge av manglende pålitelige sertifiseringsordninger for trevirke, skal totalentreprenøren planlegge og utføre kontraktarbeidet slik at tropisk trevirke ikke blir benyttet eller forefinnes på byggeplass.

Totalentreprenøren kan søke byggherren om unntak fra dette. Vedlagt søknaden skal følge dokumentasjon fra pålitelig, uavhengig tredjepart om opprinnelsesland og tresort, samt forsikring om at trevirket ikke kommer fra regnskog eller fredet skog. Byggherren avgjør etter eget skjønn om unntak skal gis, og gjør særskilt oppmerksom på at unntak ikke kan påregnes.

Aksept av totalentreprenørens tilbud anses ikke som et meddelt unntak etter denne bestemmelse.

Dersom det på tross av bestemmelsene ovenfor, i kontraktsarbeidet eller på byggeplass, finnes eller kan finnes trevirke fra regnskog, fredet skog eller tropisk trevirke som ikke er godkjent av byggherren, er dette å anse som en mangel som kan kreves rettet for totalentreprenørens regning, uavhengig av kostnadene ved slik retting. Byggherren kan i tillegg kreve dekket sitt tap som følge av mangelen. For øvrig gjelder kontraktens misligholdssanksjoner.

#### **B2.12.8 Ytre miljø – PCB-holdige isolerglassruter**

Totalentreprenøren skal sikre at leverandører av isolerglassruter til byggeprosjektet deltar i et retursystem for kasserte PCB-holdige isolerglassruter, jf. avfallsforskriften av 01.06.04 nr. 930 kapittel 14.

#### **B2.12.9 Ytre miljø - Mangelfull avfallshåndtering**

Se kapittel E2.2.

#### **B2.12.10 Ytre miljø - Pliktig medlemskap i returordning for emballasje**

En norsk entreprenør (merverdiavgiftsregistrert i Norge) skal senest ved kontraktsinngåelsen fremlegge dokumentasjon (medlemsbevis fra Grønt Punkt Norge AS eller tilsvarende ordning) for at han er medlem i en miljømessig forsvarlig returordning for sluttbehandling av emballasje eller oppfyller forpliktelsen gjennom tilsvarende egen returordning. Dersom totalentreprenøren er av den oppfatning at han ikke kommer til å benytte emballasje, skal han senest ved kontraktsinngåelsen sende en skriftlig erklæring til byggherren om dette.

#### **B2.12.11 Byggeledelse**

Totalentreprenøren skal til enhver tid ha en forsvarlig dimensjonert og kompetent ledelse av sine arbeidere på byggeplassen.

Byggeleder og arbeidsleder/bas skal snakke norsk, svensk eller dansk.

#### **B2.12.12 Bytte av nøkkelpersonell (tillegg til NS 8407 pkt 18.3)**

Totalentreprenøren kan ikke uten byggherrens skriftlige samtykke skifte ut sin prosjektleder, anleggsleder, prosjekteringsleder eller personer som ble evaluert i forbindelse med tildeling av kontrakten eller avtalt som erstatning for slik person. Byggherren kan bare nekte samtykke dersom han har saklig grunn. Byggherren skal svare innen rimelig tid etter han har mottatt forespørsel om samtykke. Ved bytte av personell kan byggherren i rimelig utstrekning kreve kostnadsfri overlapping.

Dersom slikt personell, uten skriftlig samtykke skiftes ut, på tross av at byggherren har saklig grunn til å nekte, betales en dagmulkt på NOK 10.000 per dag. Dette gjelder ikke dersom forholdet rettes innen en rimelig frist fastsatt av byggherren. Dagmulkt påløper uansett ikke der byggherren har unnlatt å påberope seg kontraktsbrudd uten ugrunnet opphold etter at han ble kjent med personskiftet.

Samlet dagmulftsansvar etter denne bestemmelse er begrenset til 10% av kontraktssummen, maksimalt NOK 300.000. Mulkten skal betales i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse.

#### **B2.13 Arbeidstid (NS 8407 pkt 18.8)**



Det henvises til kapittel D3.

## **B2.14 Byggherrens rett til å føre kontroll (NS 8407 pkt. 20.2)**

### **B2.14.1 Innsynsrett**

Byggherren, eller den som er bemyndiget av byggherren, skal ha rett til innsyn i totalentreprenørens kvalitets-, internkontroll (HMS) og miljøstyringssystem og de deler av styringssystemet for øvrig og regnskap, som kan ha betydning for totalentreprenørens oppfyllelse av kontrakten.

Innsynsretten omfatter revisjon ved intervjuer, inspeksjon, kontroll og dokumentgjennomgåelse. Totalentreprenøren skal vederlagsfritt yte rimelig assistanse ved slikt innsyn. Innsynsretten er begrenset til tre år etter at siste betaling har funnet sted.

Totalentreprenøren skal sikre at byggherren har tilsvarende innsynsrett hos totalentreprenørens direkte og indirekte kontraktsmedhjelpere, med mindre leveransen har en klart underordnet betydning for totalentreprenørens evne til å oppfylle sine forpliktelser overfor byggherren.

### **B2.14.2 Pliktig medlemskap i StartBANK**

Totalentreprenøren skal ved kontraktsinngåelse oppgi StartBANK ID. Det samme gjelder for eventuelle underentreprenører. StartBANK medlemskapet skal inkludere SKAV-fullmakt.

## **B2.15 Frister for fremdriften (NS 8407 pkt. 21.1)**

Det vises til kap. E.1.

## **B2.16 Avtalt plassering av risikoen for forhold ved grunnen (NS 8407 pkt 23)**

Det vises til kapittel C.1.3.

## **B2.17 Avtalt risikoovergang – prosjektering (NS 8407 pkt. 24.2)**

Det vises til kapittel C.1.1.

## **B2.18 Undersøkelsesplikt (NS 8407 pkt. 25.1.1)**

Som nytt fjerde avsnitt tilføyes følgende:

Ved rehabilitering og tilbygg til eksisterende bygningsmasse er angitte mål i konkurransegrunnlaget kun av orienterende art og grunnlag for tilbudsregning. Totalentreprenøren skal selv ta produksjonsmål og andre nødvendige mål før bestilling av varer og produksjon av kontraktsarbeidet iverksettes.

## **B2.19 Fastsettelse av vederlaget (NS 8407 pkt. 26)**

### **B2.19.1 Kontraktssum**

Det vises til kap. F.

### **B2.19.2 Indeksregulering (Pkt. 26.2)**

Det vises til kap. F.

### **B2.20 Forskudd (tillegg til NS 8407 pkt 27)**

Et eventuelt avtalt forskudd til totalentreprenøren vil ikke bli utbetalt før godkjent sikkerhet er stillet, jf. Blankett 4 - NS 8407 Bankgaranti for kontraktsforskudd.

### **B2.21 Faktureringsplan (NS 8407 pkt 27.2)**

Det vises til kapittel D1.10.

#### **B2.21.1 Innestående beløp (NS 8407 pkt 27.2.2)**

Innestående beløp kan først faktureres i sluttfakturaen med fradrag for avdragene for prøvedrift og tilbakeholdt beløp til prøvedriftens slutt.

### **B2.22 Generelle betalingsbestemmelser (NS 8407 pkt. 28)**

Faktura og kreditnota skal sendes elektronisk til AFKs fakturamottak i samsvar med standarden Elektronisk handelsformat (EHF), fastsatt av Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet. Faktura og kreditnota skal formidles via aksesspunkt i meldingsformidlerinfrastrukturen som forvaltes av DIFI.

Se <http://www.akershus.no/Om-fylkeskommunen/Innkjop/Fakturering/> for ytterligere informasjon.

#### **B2.22.1 Betalingsfrist (Pkt. 28.1)**

Første setning erstattes med:

Byggherre plikter å betale innen 30 dager etter at han har mottatt korrekt faktura.

### **B2.23 Vederlagsberegning (NS 8407 pkt 30.1)**

Med «nødvendig kostnader» for materialer menes materialleverandørens listepriis fratrukket totalentreprenørens rabatter.

### **B2.24 Endringer (NS 8407 pkt 31)**

#### **B2.24.1 Retten til å pålegge endringer (NS 8407 pkt 31.1)**

Byggherren kan ikke pålegge totalentreprenøren endringer utover 25% netto tillegg til kontraktssummen.

### **B2.25 Vederlagsjustering (NS 8407 pkt. 34)**

#### **B2.25.1 Særskilt varsel om økte utgifter til rigg og drift, mv. (Pkt. 34.1.3)**

Kravene om særskilt varsel i NS 8407 pkt. 34.1.3 tredje ledd, gjelder ikke for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging.

Følgende standardiserte bestemmelser gjelder for vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging:

### **Regulering i uendret byggetid**

Hvis prisen på netto vederlagsjusteringer som følge av forhold beskrevet i NS 8407 pkt. 34.1.1 og 34.1.2 ikke overstiger 10 % av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon.

Overstiger prisen på netto vederlagsjusteringer 10 % av kontraktssummen, gis det kompensasjon etter følgende formel:

$$\frac{0,5A(B - 1,1C)}{C}$$

A = Avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks. mva.

B = Kontraktssum av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks. mva.

C = Opprinnelig kontraktssum (kontraktssum eks. mva.)

Ved utregningen av kontraktssum av utført arbeid på tidspunktet for opprinnelig sluttfrist eks. mva. (B), skal det ikke tas hensyn til:

- Regulering av kontraktssummen pga. lønns- eller prisstigning
- Utbetaling av eventuelt påslag pga. administrasjon av sideentreprenører eller tiltransport av entreprisekontrakter/prosjekteringsoppdrag, mv.
- Avbestillingserstatning
- Endringsarbeid som gjøres opp inklusive rigg/drift
- Kompensasjon for økt rigg og drift i endret byggetid

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

### **Regulering i forlenget byggetid**

Har totalentreprenøren krav på fristforlengelse etter NS 8407 pkt. 33.1 skal vederlagsjustering for kapitalytelser, rigging, drift og nedrigging kompenseres etter følgende formel:

$$\frac{0,7AZ}{Y}$$

A = Avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel eks. mva.

Y = Opprinnelig byggetid (med byggetid menes tiden fra oppstart byggearbeider (ikke tilrigging) til overtakelse.)

Z = Forlengelsen utover opprinnelig byggetid

Dersom fristforlengelse kun er gitt for deler av arbeidene, skal A reduseres forholdsmessig.

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres etter indeks som angitt i tilbudsskjemaet, regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

### **B2.26 Totalentreprenørens søksmål (NS 8407 pkt. 35.2)**

NS 8407 pkt. 35.2 bokstav a utgår. Partene kan imidlertid avtale å benytte oppmann i det enkelte tilfelle, jf. NS 8407 pkt. 50.3.

## **B2.27 Prøvedrift (NS 8407 pkt. 38.2)**

Prøvedrift finner sted etter overtakelse av kontraktsarbeidene. For øvrig vises det til pkt. C.2.9.

## **B2.28 Sluttoppgjør (NS 8407 pkt. 39)**

### **B2.28.1 Betaling av slutfaktura. Innsigelser og krav (Pkt. 39.2)**

Ved uenighet om kravets berettigelse og /eller ved helt eller delvis frafall av krav, skal totalentreprenøren sende kreditnota for hele fakturabeløpet, samtidig som det utstedes 2 nye fakturaer for hhv. omtvistet og uomtvistet krav.

Fakturaene betegnes ikke som slutfaktura, men som delfaktura merket "omtvistet" og "uomtvistet sluttoppgjør". Uomtvistet krav betales av Byggherren innen forfall oppført på ny faktura iht. gjeldende faktureringsrutiner.

Utstedelse av nye fakturaer, slik beskrevet ovenfor, endrer ikke ved avtalte virkninger knyttet til slutfaktura.

Se kap. D.1.9 og prosjektets PA-bok.

## **B2.29 Forsinkelse (NS 8407 pkt. 40)**

### **B2.29.1 Dagmulktbelagte frister (NS 8407 pkt 40.2)**

Det vises til kapittel E.

### **B2.29.2 Dagmulktens størrelse (Pkt. 40.3)**

Det vises til kapittel E.

## **B2.30 Oppsigelse (NS 8407 pkt 45)**

Byggherren kan si opp kontrakten uten å betale erstatning i de tilfeller som er nevnt i forskrift om offentlige anskaffelser § 28-3.

## **B2.31 Rettigheter til prosjektmateriale (NS 8407 pkt 47.2.2)**

Byggherren har rett til å gjøre datarapport fra grunnundersøkelser tilgjengelige for allmennheten.

## **B2.32 Tvister (NS 8407 pkt 50)**

### **B2.32.1 Foreløpig oppmannsavgjørelse (NS 8407 pkt 50.3)**

Bestemmelsen får kun anvendelse dersom begge parter i hvert enkelt tilfelle er enige om å forelegge tvisten for en oppmann.

### **B2.32.2 Tvisteløsning (NS 8407 pkt 50.4)**

For kontrakter der anleggsstedet er i utlandet, avtales Oslo tingrett som vernetting. Tvister behandles alltid etter norske prosessuelle og materielle regler.

### **B2.33 Misligholdt kontraktsforpliktelse - konsekvens for senere konkurranser (tillegg til NS 8407)**

Brudd på pliktene i denne kontrakten vil kunne bli nedtegnet og få betydning i senere konkurranser, enten i kvalifikasjons- eller tildelingsomgangen.

### **B2.34 Opsjoner (tillegg til NS 8407)**

Utløsning av opsjoner etter kontraktsinngåelse øker kontraktsummen og samtlige medfølgende bestemmelser for;

- sikkerhetsstillelse – jfr B2.3,
- forsikring – jfr B2.4,
- retten til å pålegge endringer - jfr B2.24.1,
- dagmulkt – jfr B2.29.2,
- innestående – jfr B2.21.1,
- tilbakeholdt beløp i prøvedriftsperioden – jfr D1.10

### **B2.35 Lærlingeklausul (tillegg til NS 8407)**

#### *Plikt til bruk av lærling*

Det er et krav at lærlinger skal delta i utførelsen av kontraktarbeidet. Kravet kan oppfylles av totalentreprenøren eller en eller flere av hans underentreprenører.

Arbeidstimene utført av en eller flere lærlinger, jf opplæringslova § 4-1, skal utgjøre minimum 5 % av arbeidede timer i utførende fag (de fag som omfattes av utdanningsprogrammet for bygg- og anleggsteknikk, elektrofag, samt anleggsgartnerfaget) på prosjektet regnet frem til overtakelse.

Utenlandske entreprenører kan oppfylle lærlingekravet ved å benytte lærlinger som er tilknyttet offentlig godkjent lærlingeordning i Norge eller tilsvarende ordning i opprinnelseslandet. Dersom opprinnelseslandet ikke har en lærlingordning, kan kravet oppfylles ved å benytte praksiselev fra en opplæringsordning i opprinnelseslandet.

Totalentreprenøren skal ved oppstart, og på anmodning under gjennomføringen av kontraktarbeidet, sannsynliggjøre at kravene vil bli oppfylt. Hvis ikke annet er avtalt, skal totalentreprenøren før oppstart på byggeplass levere en bemanningsplan hvor det synliggjøres hvor og når han planlegger å bruke lærlinger, samt navn og kontaktinformasjon til denne/disse. Byggherren skal varsles om eventuelle avvik fra planen. Ved kontraktsavslutning skal det fremlegges oversikt over antall lærlingetimer. Timelister skal fremlegges på anmodning.

Dersom arbeidene ikke er egnet for bruk av lærlinger ut fra arbeidets art og helse, miljø og sikkerhet, kan byggherren tillate at prosentkravene ovenfor fravikes. Totalentreprenøren anses dessuten å ha oppfylt krav om bruk av lærling dersom ett av unntakene i forskrift om plikt til bruk av lærling i offentlige kontrakter av 17.12.2016 § 9 kommer til anvendelse.

#### *Sanksjoner*

Byggherren kan holde tilbake inntil 5 promille av kontraktssummen dersom ovennevnte plikter misligholdes, eller det er grunn til å tro at slikt mislighold vil inntreffe, og forholdet ikke blir rettet innen en rimelig frist gitt ved skriftlig varsel fra byggherren.

Tilbakeholdelsen kommer i tillegg til eventuell dagmulkt for forsinkelse og annen dagmulkt etter kontrakten.

### **B2.36 Fast ansatte (tillegg til NS 8407)**

Arbeidet skal utføres av totalentreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold, eventuelt av underentreprenør/kontraksmedhjelpere og dennes ansatte, eller ved bruk av lovlig innleid arbeidskraft.

Byggherren kan bestemme at avtale om underentreprise med enkeltpersonforetak eller anvendelse av innleid arbeidskraft skal godkjennes skriftlig av byggherren. Byggherrens godkjennelse endrer ikke totalentreprenørens forpliktelser ovenfor byggherren.

Totalentreprenøren skal til enhver tid kunne dokumentere at den anvendte arbeidskraft oppfyller kontraktens bestemmelser. Dokumentasjonsplikten omfatter også underentreprenøren/kontraksmedhjelperen og dennes personell.

### **B2.37 FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO-konvensjon nr. 138**

Totalentreprenøren har gjort seg kjent med tilvirkningsprosessen av de varer/produkter kontrakten omfatter, og garanterer at de er produsert med arbeidskraft i overensstemmelse med FNs barnekonvensjon artikkel 32 og ILO konvensjon nr. 138. Hvis det i løpet av kontraktperioden kommer frem at det, til tross for denne forsikring, har vært benyttet ulovlig barnearbeid, vil dette bli vurdert som vesentlig mislighold av kontrakten.

### **B2.38 Brudd på skatte-, avgifts- og konkurranselovgivning**

#### **B2.38.1 Brudd på skatte- og avgiftsforpliktelser**

Totalentreprenøren og eventuelle underentreprenører skal til enhver tid oppfylle sine forpliktelser til å betale skatter og/eller avgifter.

Byggherre kan til enhver tid foreta kontroll av totalentreprenøren og eventuelle underentreprenørers oppfyllelse av forpliktelser til å betale skatter og/eller avgifter.

Dersom totalentreprenøren i ikke uvesentlig grad misligholder sine forpliktelser til å betale skatter og/eller avgifter, kan byggherre, etter at totalentreprenøren er gitt en frist til å rette, heve kontrakten. Dersom totalentreprenøren vesentlig misligholder sine forpliktelser til å betale skatter og/eller avgifter kan byggherre heve kontrakten uten at totalentreprenøren er gitt en frist til å rette. Retten til å heve gjelder ikke dersom kravet formelt er bestridt overfor kompetent myndighet og totalentreprenøren overfor byggherre kan sannsynliggjøre at kravet ikke er berettiget.

Dersom totalentreprenørens underentreprenør i ikke uvesentlig grad misligholder sine forpliktelser til å betale skatter og/eller avgifter, kan byggherre, etter at underentreprenøren er gitt en frist til å rette, kreve at totalentreprenøren snarest mulig skifter ut sin underentreprenør, uten kostnad for byggherre. Retten til å kreve utskifting gjelder ikke dersom kravet er formelt bestridt overfor kompetent myndighet, og totalentreprenøren overfor byggherre kan sannsynliggjøre at kravet mot underentreprenør ikke er berettiget. Dersom totalentreprenøren ikke skifter ut underentreprenøren som den er forpliktet til å skifte ut, kan byggherre heve avtalen.

### **B2.38.2 Brudd på konkurranselovgevingen**

Dersom det er klar sannsynlighetsovervekt for at totalentreprenøren har brutt konkurranselovens §§ 10 eller 11 eller tilsvarende bestemmelser, kan byggherre heve kontrakten dersom dette etter en konkret vurdering anses for å være forholdsmessig.

Dersom det er klar sannsynlighetsovervekt for at totalentreprenørens underentreprenør har brutt konkurranselovens §§ 10 eller 11 eller tilsvarende bestemmelser kan byggherre kreve at totalentreprenøren snarest mulig skifter ut sin underentreprenør, uten kostnad for byggherre. Retten til å kreve utskifting gjelder ikke dersom kravet er formelt bestridt overfor kompetent myndighet, og totalentreprenøren overfor byggherre kan sannsynliggjøre at kravet mot underentreprenøren ikke er berettiget. Dersom totalentreprenøren ikke skifter ut underentreprenør som den er forpliktet til å skifte ut, kan byggherre heve avtalen.

Før heving etter første ledd og før krav om utskifting av underentreprenør i annet ledd skal oppdragiver vurdere den tid som er gått siden bruddet på konkurranselovens §§ 10 eller 11 ble begått, hvilke selfcleaningtiltak som er iverksatt fra totalentreprenøren eller underentreprenørens side og eventuelt andre momenter som kan ha betydning for vurderingen av om hevingen eller utskiftingen er forholdsmessig.

## **C TEKNISKE KRAV**

### **C1. Tekniske rammebetingelser**

#### **C1.1 Overordnede krav**

Alle arbeider skal prosjekteres og utføres iht. de krav som fremgår av:

- Konkurransesgrunnlaget
- Plan- og Bygningsloven med forskrifter og veiledninger
- Gjeldende norske standarder
- Relevante byggdetaljblader fra SINTEF Byggforsk
- Gjeldende brann- og helseforskrifter
- Arbeidstilsynets bestemmelser
- Kommunale vedtekter som berører byggearbeidene
- Arkivloven og Arkivhåndboken (gjelder kun for fjernarkiv i skolen)

Alle detaljløsninger skal være preakseptert eller dokumentert iht. bestemmelser gitt i TEK 10. Arbeidene skal utføres på en håndverksmessig anerkjent og forsvarlig måte, og i henhold til NS 3935 Integreerte tekniske bygningsinstallasjoner (ITB) - Prosjektering, utførelse og idriftsettelse.

Vi nevner spesielt at nye konstruksjoner i skoleanlegget skal tilfredsstille kravene i gjeldende:  
NS 8175 Lydforhold i bygninger

Ved eventuelle avvik mellom Teknisk beskrivelse og ovennevnte standarder, eller NBI-blader angitt i beskrivelsesteksten, gjelder Teknisk beskrivelse.

Forhold som berører arbeidsmiljøet er behandlet og godkjent under visse forutsetninger av Arbeidsmiljøutvalget ved skolen. Dette kan være gjeldende for tekniske løsninger, inneklima, luftmengder, arealskjema, planløsninger og materialer. Dette reduserer totalentreprenørens valgrett.

#### **C1.2 Avtalt risikoovergang – prosjektering (NS 8407 pkt. 24.2)**

Totalentreprenøren har risikoen for løsninger og annen prosjektering som er utarbeidet av byggherren før kontraktsinngåelse. Fristen for å gjennomgå materialet er 10 uker, regnet fra kontraktsinngåelsen.

#### **C1.3 Ytre miljø**

##### **C1.3.1 Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan (MOP)**

Krav ifm. ytre miljø og miljø er beskrevet i prosjektets spesifikke miljøoppfølgingsplan (MOP) vedlagt konkurransegrunnlaget.

Oppfølging av miljøkravene skal løpende dokumenteres i miljøoppfølgingsplan. Utfylt miljøoppfølgingsplan skal leveres til Byggherre ved ferdigstilling av prosjektet.

##### **C1.3.2 Returordning for emballasje**

Det vises til kapittel B2.12.11.

##### **C1.3.3 Forurensning, utslipp og opprydding**



Forurensende væsker som diesel, olje, kjemikalier og lignende skal behandles og oppbevares forskriftsmessig og med forskriftsmessig oppsamlingsordning i tilfelle uhellsutslipp.

Det tillates ingen form for utslipp eller søl på byggeplass eller til tilstøtende avløpsnett. Totalentreprenøren er ansvarlig for disse forhold og skal sørge for å bekoste evt. rens, opprydding, masseutskifting og dekke eventuelle følgeskader (vegetasjon, dyreliv, renseanlegg, etc.).

Totalentreprenøren plikter å ha en beredskapsplan for potensielle miljøskadelige utslipp. Utslipp skal rapporteres til KU, verneleder og Byggherren. Ved store alvorlige utslipp skal brannvesenet varsles.

Gjenbruk av lettforurensede masser som skal benyttes utenfor byggeplass skal godkjennes av Byggherren.

#### **C1.3.4 Energimerking**

- Ikke relevant

### **C1.4 Andre rammebetingelser**

#### **C1.4.1 Naboforhold**

Det skal tas hensyn til andre virksomheter i nærheten av byggeplassen. For at rystelser fra sprengning, pigging, spunting og peling, etc., ikke skal påføre nabobebyggelse/ konstruksjoner skader, er det satt øvre grense for rystelser iht. NS 8141. Totalentreprenøren har ansvaret for å etablere og gjennomføre rystelsesmålinger på utvalgte bygninger og konstruksjoner. Målingene skal dokumenteres og arkiveres.

#### **C1.4.2 Støv og støy**

Trafikkstøv og støv fra byggeaktivitetene skal reduseres til et minimum. Støv skal ikke påføre omgivelsene sjenanse.

Totalentreprenøren skal i sin beredskapsplan beskrive hvordan støvspredning skal forhindres ved aktuelle arbeidsoperasjoner.

Totalentreprenøren må overholde "Forskrifter om begrensning av støy" utgitt av Oslo Helseråd oktober 1975 og "Forskrift om Vern mot støy på arbeidsplassen", samt følge retningslinjene gitt av T-1442 "Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging".

#### **C1.4.3 Universell utforming**

Nye tak og vegger samt nye tekniske installasjoner og overflater i byggene skal prosjekteres og utføres etter prinsippene for universell utforming etter "NS 11001-1:2009 Universell utforming av byggverk – Del 1 arbeids- og publikumsbygninger".

#### **C1.4.4 Grensesenitt / Byggherrens leveranser**

##### ***Byggherrens leveranser***

##### **Løst inventar / IKT**

Byggherren leverer alt løst inventar.

IKT-matrise vedlagt konkurransegrunnlaget angir grensesnitt for IKT. Der det er angitt rådgiver (f.eks. RIE), SD-leverandør eller entreprenør skal totalentreprenøren ha ansvar iht. matrisen og må inkludere dette i sitt tilbud. Der hvor totalentreprenøren er involvert har totalentreprenøren ansvar for testing og idriftsettelse av det aktuelle tekniske anlegg.

Byggherren skal gis tilgang til montering av enkelte utstyr før overtagelse fra totalentreprenør. Dette avtales underveis.

Totalentreprenøren må i sitt tilbud inkludere deltakelse i møter for å ivareta koordinerings mot totalentreprisen. Dette inkluderer representanter fra totalentreprenør, tekniske rådgivere og arkitekt etter behov.

### **Kunst**

Kunst demonteres og lagres på egnet sted av byggherren.

### ***Koordinering mot andre aktører***

#### **Nettleverandør**

Totalentreprenøren skal håndtere all nødvendig kommunikasjon og koordinering mot nettleverandør. Ordinært anleggsbidrag for arbeider utført av nettleverandør eller dens samarbeidspartnere dekkes av byggherren.

#### **Energiforsyning**

All koordinering for avklaringer, av-/påkoblinger og godkjenning av løsning er totalentreprenørens ansvar.

#### **Samferdsel**

All koordinering vedrørende godkjenning av prosjektert løsning og tilkoblinger til eksisterende infrastruktur er totalentreprenørens ansvar.

#### **Vann- og avløp**

All koordinering vedrørende godkjenning av prosjektert løsning og påkoblinger på eksisterende anlegg er totalentreprenørens ansvar.

### **C1.4.5 Grunnforhold /eksisterende bygningsmasse**

Se konkurransegrunnlaget.

#### **C1.4.5.1 Avtalt plassering av risikoen for forhold ved grunnen (NS 8407 pkt 23)**

Alternativ 1: NS 8407 pkt 23.1 gjelder slik den står.

### **C2. Teknisk beskrivelse, rigg og drift mv**

Teknisk beskrivelse er bygd opp etter bygningsdelstabellen NS3451:2009.

Teknisk beskrivelse er en blanding av funksjonskrav og forslag til mulige løsninger.

Totalentreprenøren må foreta en selvstendig vurdering av de beskrevne løsningene gjennom sin detaljprosjektering og har ansvaret for å velge endelig løsning. Byggherren skal involveres i dette arbeidet.

Der hvor det er beskrevet et konkret produkt er det å forstå som en referanse. Det kan tilbys et tilsvarende/likeverdig produkt som har de samme egenskapene når det gjelder kvalitet, funksjon og estetikk. I de tilfeller det tilbys alternativt produkt, så skal dette godkjennes av Byggherren.

Der hvor det er angitt at farge skal velges er det Byggherren som skal godkjenne fargevalget. Det skal være farger i henhold til RAL eller NCS fargesystem.

## **C2.1 Teknisk beskrivelse**

Teknisk beskrivelse og tegninger vil legges ut i Byggeweb.

Informasjon om brukernavn og passord for tilgang til Byggeweb vil legges ut i Merzell 07.02.2018.

## **C2.2 Rigg og drift**

### **C2.2.1 Generelt om rigg og drift**

Totalentreprenør er ansvarlig for alle felles rigg- og driftsytelser i prosjektet.

Alle rigg-, drifts- og byggeplassarrangementer som er nødvendig for å gjennomføre kontraktsarbeidene skal medtas i tilbudet.

Det er opp til totalentreprenør å gjøre seg kjent på arbeidsstedet og å fremskaffe nødvendige opplysninger som har betydning for økonomi, fremdrift eller på annet vis har betydning for tilbudsgivingen.

Det skal etableres låsbare porter i nødvendig omfang for å få utført arbeidene. Parkering kan planlegges med byggherre på riggområde, alternativt gateparkering.

### **C2.2.2 Adkomst- og ferdselsveier**

Adkomst til byggeplassen skal skje i henhold til en omforent riggplan. Adkomsten skal være godt skiltet og mottakskontroll opprettes.

Totalentreprenøren skal til enhver tid sørge for sikker adkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier. Det skal ikke være ferdsel under hengende last. Alle innganger skal sikres mot fallende gjenstander, for eksempel med gangtunnel.

Totalentreprenøren skal besørge all nødvendig belysning, rekkverk, snørydding, strøing, rengjøring og vedlikehold av veier, plasser og ferdselsveier innenfor utbyggingsområdet. Eksisterende adkomster til tilstøtende naboeiendommer skal opprettholdes for vanlig ferdsel i hele byggeperioden.

Totalentreprenøren skal ikke påføre offentlig eller privat veg eller eiendom skade eller tilsøling. Eventuell skade eller ulempe skal utbedres umiddelbart.

All anleggstrafikk på bygge- og anleggsplassen skal minimeres og tomgangskjøring skal unngås.

Det skal utvises spesiell aktsomhet ved kryssing av veg og fortau. Totalentreprenøren er ansvarlig for å videreføre aktsomheten og påse at leverandører og underentreprenører er kjent med forholdene på

byggeplassen og nærmiljøet. Det gjøres særlig oppmerksom på at det vil være trafikk med skoleelever i alle aldre i områdene rundt anleggsplassen.

Byggeplassen skal sikres med sammenkoblede byggegjerder for å unngå at uvedkommende kommer inn. Adgang skal sikres med rotasjonsgrind (rondell) eller annen sikker ordning.

### **C2.2.3 Organisering av byggeplassen**

Det er utarbeidet en veiledende riggplan som totalentreprenøren skal detaljere. Riggplan skal vise området for rigg med begrensinger mot naboeiendommer, tomtens bygningskonstruksjoner og arealer for plassering av kontor- og mannskapsrigg, lager m.m. Det skal tilrettelegges områder for lagring og oppbevaring av materialer og utstyr, særskilt for farlige materialer, med tilstrekkelig lager-, material- og redskapsbrakker. Områdene skal fremgå av riggplanen.

Totalentreprenør må selv sørge for all nødvendig kontakt med andre aktører for tilkoblingspunkter for vann og avløp og for leveranse av byggestrøm der dette blir nødvendig.

Det er ikke tillatt å røyke inne på byggeplassen. Røyking skal foregå på anvist sted.

### **C2.2.4 Bruksrestriksjoner på tomten**

Areal utenfor inngjerdet anleggsområde som anvist på riggplan tillates ikke benyttet av totalentreprenør til noen form for virksomhet (rigg, lager, verksteder, lagring av materiell, lagring av masser, etc.) uten at dette er avtalt spesielt med Byggherren.

### **C2.2.5 Inntakskontroll og personlig sikkerhetsinformasjon**

Alle arbeidere skal ha gyldig HMS-kort for bygge- og anleggsnæringen. Alle renholdsarbeidere skal i tillegg ha gyldig HMS-kort for renholdsbransjen. Alle arbeidstakere skal informeres om og underskrive på skjema med personlig sikkerhetsinformasjon (fortrinnsvis på eget språk) ved førstedags fremmøte på byggeplass.

Totalentreprenøren skal etablere elektronisk mannskapsregistreringssystem for byggeplassen, iht. Byggherreforskriftens krav til oversiktslister. Systemet skal vise kontraktspyramiden, hvilke arbeidstakere og virksomheter som utfører arbeid på byggeplassen, samt informasjon om lærlinger. Byggherren skal ha innsyn i systemet.

Alle arbeidere skal hver dag registrere seg ved arbeidsstart.

Totalentreprenøren har ansvaret for at alle aktører på byggeplassen har nødvendig godkjente sertifikater og kompetansebevis, og må kunne dokumentere dette. Av sikkerhetsmessige hensyn er det ikke tillatt at én person alene arbeider på byggeplassen.

### **C2.2.6 Låsing og lukking ved arbeider i eksisterende arealer**

Låsing og lukking av lokalene skal utføres etter avtale med byggherrens prosjektleder.

### **C2.2.7 Forlegning**

Det tillates ikke å forlegge arbeidere på byggeplassen.

### **C2.2.8 Brakker**

Totalentreprenør skal holde garderobe- og spisebrakker samt kontorlokaler for alle entreprenørene og Byggherren etter Fellesoverenskomsten for byggfag. Alle brakkene skal ha tilfredsstillende ventilasjon og dagslys. Totalentreprenøren skal besørge renhold og vedlikehold av brakkene. Som et minimum skal spise-, skifte- og kontorlokalene vaskes to ganger per uke, eller oftere ved behov. Spiserom skal utstyres med hyller.

Det skal medregnes 1 låsbartkontor til Byggherren med adgang til skanner og printer. Kontoret skal være komplett møblert med kontorpult med stol og reol med hylleplass. Det skal være tilstrekkelig med stikkontaktuttak. Kontor og spisebrakker skal ha tilstrekkelig ventilasjon og dagslysforhold og solutsatte vinduer skal ha tilfredsstillende utvendig solavskjerming.

Byggherren skal ha tilgang til møterom for inntil 15 personer. Byggherren skal ha tilgang til minikjøkken.

Totalentreprenør tar med tilstrekkelig restkapasitet på datalinje inn/ut til at Byggherren kan etablere egne linjer, det legges opp kabling for eget nettverk med datapunkter på kontorer og møterom, samt for trådløst nettverk i tillegg.

Det vil være tilgang til arealer i skolen som ikke skal rehabiliteres, herunder et stort rom (kantinen uten kjøkken).

### **C2.2.9 Provisorisk strømforsyning, lys, vann- og avløp**

Totalentreprenør skal besørge all installasjon, drift og vedlikehold av innvendige og utvendige provisorisk EL-anlegg, samt utbygging og drift av provisorisk vann og avløp som dekker behovet for egne arbeider, underentreprenører, sideentreprenører og Byggherren i hele byggeperioden. Dette gjelder for brakkeriggen, byggene og utomhus.

Strømvavbrudd eller tilsvarende gir ikke rett til økonomisk kompensasjon.

Kabler på byggeplassen skal ikke medføre snublefare i gangveier.

### **C2.2.10 Provisoriske tettinger og oppvarming for tette bygg**

Skolens fyringsanlegg skal under gjennomføringsfasen benyttes som oppvarming. Frakobling fra dagens anlegg til ny varmepumpe må planlegges utført sommer/høst 2019.

Totalentreprenør skal medta alle nødvendige provisoriske tettinger for å holde vann, snø og kulde ute, samt sikre byggene mot adgang for uvedkommende. Transportåpninger skal holdes tette når de ikke er i bruk.

### **C2.2.11 Tildekking**

Totalentreprenør skal medta tildekking, inklusive vedlikehold, for beskyttelse av alle nye gulvarealer, trapper og taktekking mot skader i hele byggeperioden. Tildekkingen skal utføres slik at skader på overflatene unngås.

#### **C2.2.12 Førstehjelpsutstyr og brannslukningsutstyr**

Det skal sørges for at tilstrekkelig brannslukningsutstyr, førstehjelpsutstyr og sykebære er tilgjengelig på byggeplassen og i de enkelte etasjer inne i bygget, samt i brakkeriggen.

Der varme arbeider pågår skal det skal minimum være 2 stk. 6 kg brannslukningsapparater tilgjengelig.

Ved håndtering av ukjente stoffer/kjemikalier skal nødvendig verneutstyr være tilgjengelig.

Totalentreprenør har ansvar for at alt personell i kontraktskjeden får nødvendig opplæring og øvelse i beredskapsrutinene. Plassering av førstehjelpsutstyr, brannslukningsutstyr og samlingsplass skal angis på riggplan.

#### **C2.2.13 Rømningsveier**

Rømningsveier skal ha minimumsbredde på 0,9 meter. Disse skal merkes med etterlysende skilt. Alle plan skal ha minimum 2 rømningsveier.

Totalentreprenøren skal utarbeide en brannstrategi for byggeplassen med brannplaner som viser aktuelle rømningsveier for arbeiderne. Planene skal være oppslått på byggeplassen, og alle arbeidere skal gjøres oppmerksom på dette. Totalentreprenøren skal utarbeide evakueringsplaner og varslingsinstruks for byggeplassen som iverksettes etter beskjed fra byggherre. Planen skal minst omfatte rutiner for varsling, kontroll, oppsamlingssteder, registrering etc.

#### **C2.2.14 Stiger, gardintrapper og stillaser**

Stiger, gardintrapper og stillaser skal være iht. alle aktuelle forskrifter.

#### **C2.2.15 Avfallshåndtering**

Avfallet på byggeplass skal kildesorteres i alle aktuelle fraksjoner etter gjeldende krav i kontraktens beskrivelser. Totalentreprenøren skal organisere, administrere og samordne all avfallshåndtering på byggeplassen samt tilrettelegge og plassere ut nødvendig antall containere. Alle avfallscontainere skal være godt merket, og det skal være satt av plass for containerne på riggplanen.

Alt spesialavfall håndteres og fjernes fra byggeplassen i regi av totalentreprenøren. Det skal utarbeides en avfallsplan for byggeplassen basert på opplysningene i anbudsmaterialet. Totalentreprenøren er ansvarlig for innhenting av nødvendige tillatelser fra offentlig myndighet. Avfallsplanen er en del av totalentreprenørens dokumentasjon for søknad om igangsettingstillatelse og må derfor foreligge umiddelbart etter kontraktsinngåelse. Totalentreprenøren har ansvaret for å komplettere og ajourføre avfallsplanen i hele byggefasen.

#### **C2.2.16 Stoffkartotek**

Det skal etableres et stoffkartotek med informasjon over alle produkter med innhold av helse- og miljøfarlige stoffer, og påse at dette er oppdatert til en hver tid med de produktene som benyttes.

Informasjonen i sikkerhetsdatabladene skal være gitt på norsk. De på byggeplassen som ikke behersker norsk skal gis tilstrekkelig informasjon og opplæring rundt bruken av produktene og opplysningene i sikkerhetsdatabladene.

En måned før oppstart på byggeplass skal totalentreprenøren ha registrert bruker i egnet elektronisk verktøy for innsamling av produktdata, f.eks. *ProductXChange*. Verktøyet skal benyttes for å oppfylle krav om stoffkartotek og substitusjonsplikten. Når totalentreprenøren har opprettet verktøyet for prosjektet skal Byggherre få tilgang til egen bruker i verktøyet. Alle produkter skal være forskriftsmessig merket og lagret.

Totalentreprenøren har ansvaret for at alle produkter som skal benyttes i prosjektet skal vurderes i forhold til innhold av helse- og miljøfarlige stoffer. Substitusjon skal foretas dersom det er produkter med innhold av farlige stoffer på myndighetenes lister. Dersom det er sterke grunner for å benytte produkter med innhold av farlige stoffer, skal dette alltid godkjennes av Byggherren. Dokumentasjon på substitusjonsvurdering skal foreligge i egnet elektronisk verktøy for innsamling av produktdata, f.eks. *ProductXChange*.

### C2.3 Rent, tørt, bygg – Generelt

For prosjektet gjelder Rent bygg håndboken, utgitt av RIF/NVEF 2007 samt byggherrens krav til Rent, Tørt bygg beskrevet i eget dokument vedlagt konkurransegrunnlaget.

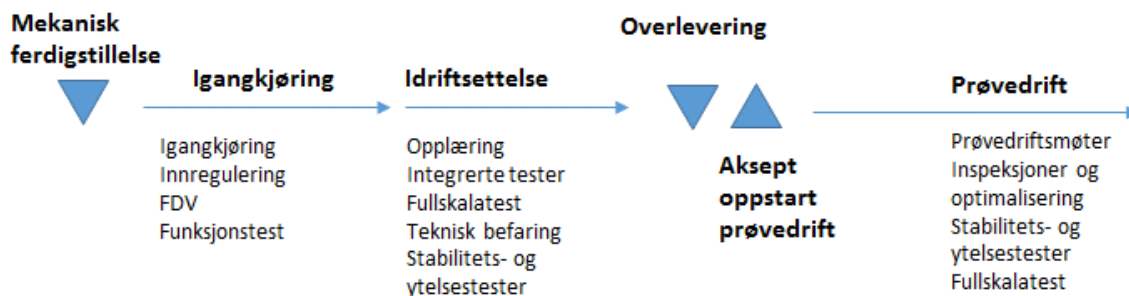
Tidlig i prosjekteringsfasen skal de prosjekterende avklare med Byggherren de prosjektspesifikke RTB-tiltak. Totalentreprenøren skal utarbeide en RTB-plan basert på dette. RTB-planen skal beskrive organisering og rutiner for orden, renhold, bruk av støvende verktøy, etc. og inneholde en beskrivelse av RTB-soner som bygget skal deles inn i, etter hvert som prosessen skrider fram; grønn, gul og rød sone.

### C2.4 Systemutprøving

Byggherre skal gis anledning til å delta på tester.

Igangkjøring, idriftsetting og prøvedrift av tekniske bygningsinstallasjoner skal gjennomføres etter NS 6450:2016 og med utfyllende krav i dette dokumentet.

Illustrasjon av fasene i systemutprøving:



#### C2.4.1 Forutsetninger for systemutprøving

Systemutprøving starter etter mekanisk ferdigstilling. Anlegget defineres som mekanisk ferdigstilt når all fysisk montasje er utført, kablet, koblet og merket og all egenkontroll er gjennomført.

Igangkjøringsfasen kan starte når byggherren har godkjent totalentreprenørens testplan.

Totalentreprenørens testplan skal vise følgende:

- Hvilke systemer som skal testes
- Rekkefølgen systemene skal testes i
- Hvem som er ansvarlig for å planlegge testene
- Hvem som er ansvarlig for utføre testene
- Hva som er forutsetningene for at test skal kunne gjennomføres
- Tidspunkt for testene og hvem som skal møte

Totalentreprenøren er ansvarlig for planlegging, gjennomføring og dokumentasjon av tester jf. NS 6450: 2016 kapittel 6.

#### **C2.4.2 Funksjonskontroll av behovsstyrt ventilasjon**

Byggherren kan gjennomføre stikkprøvekontroll av behovsstyrt ventilasjon når totalentreprenør har ferdigstilt og kvalitetssikret denne funksjonen. Totalentreprenøren skal bistå med styring av SD-anlegget under kontrollen. Dersom funksjonskontrollen viser at systemene ikke er kvalitetssikret, skal totalentreprenøren dekke kostnadene for ny stikkprøvekontroll.

#### **C2.4.3 Fullskaletest**

Totalentreprenøren skal innkalle til fullskaletest med minimum 1 ukes varsel.

Fullskaletesten skal gjennomføres så snart alle integrerte tester er akseptert. Fullskaletesten skal bekrefte at bygget og anlegget kan tas i bruk.

Dersom totalentreprenør er årsak til at tester feiler skal ny test gjennomføres kostnadsfritt for Byggherren. Totalentreprenøren skal bistå under tester Byggherren kaller inn til.

Testresultater med tilhørende dokumentasjon skal aksepteres av Byggherren.

Ved avslutning av prøvedriftsperioden (C.2.9) skal det gjennomføres ny fullskaletest hvor Byggherren deltar for å dokumentere at bygget fortsatt holder alle krav til brann og rømning. Fullskaletesten må godkjennes av Byggherren før prøvedriftsperioden kan avsluttes.

#### **C2.4.4 Teknisk befaring (TB)**

Etter godkjent fullskaletest gjennomfører byggherren en teknisk befaring for å kontrollere de tekniske bygningsinstallasjonene. Totalentreprenøren skal delta med de personer som byggherren krever.

Totalentreprenøren skal sørge for at ventilasjonsanlegget går uten behovsstyring, slik at alle rom får luftmengder som tilsvarer det rommene er dimensjonert for (både maksimums- og minimumsbelastning). Rommene skal være i balanse eller ha over-/undertrykk som angitt i luftmengdeskjemaet.

Totalentreprenøren skal fremlegge dokumentasjon fra uavhengig kontrollør på:

- Rengjøring i form av støvprøver, se for øvrig C.2.3 Rent, tørt, bygg – Generelt
- Lydmålinger som viser at lydkravene er tilfredsstillt



## **C2.5 Termografering av fasader**

Ikke aktuelt

## **C2.6 Tetthetsprøver av bygget**

Ikke aktuelt

## **C2.7 Opplæring av teknisk personell og brukere ved skolen**

Opplæring skal gjennomføres i regi av totalentreprenøren.

Opplæring gjennomføres før overtakelse samt gjentas en gang i løpet av prøvedriftsperioden.

Opplæringen deles opp i to deler tilpasset hhv. teknisk personell og øvrige brukere.

Driftspersonell skal gis nødvendig opplæring i drift og vedlikehold av både bygningsdeler og tekniske anlegg og evt. utendørsanlegg. Opplæringen skal også omfatte bruk av FDV-dokumentasjon (herunder instruksjoner, bruk av internkontroll for el-anlegg, tegninger, osv.).

Øvrige brukere skal gis nødvendig opplæring i bruk av anlegg og utstyr som er relevant for deres daglige bruk.

Det skal utarbeides en opplæringsplan i samråd med byggherre og driftspersonell. Opplæringsplan skal være godkjent av byggherren.

## **C2.8 Kranselag**

Totalentreprenøren skal bistå byggherren med å organisere og gjennomføre et kranselag. Tilstelningen skjer i arbeidstiden, og arrangeres som lunsj på byggeplassen til de som aktivt har deltatt med plan- og byggearbeider. Byggherren dekker kostnadene for mat og drikke. Totalentreprenøren bistår med fysisk opp-/nedrigging og holder egnet lokale/rom med bord og stoler.

## **C2.9 Overtakelse og prøvedrift**

### **C2.9.1 Overtakelse**

Overtakelse av kontraktsarbeidene skjer på tidspunkt angitt i hovedframdriftsplanen. Se kap. E1.

Overtakelse av kontraktsarbeidene skjer før prøvedrift, se pkt. C.2.9.2 Aksept for oppstart prøvedrift.

### **C2.9.2 Aksept for oppstart prøvedrift**

Det vises til NS 6450:2016 punkt 6.4. I tillegg gjelder at prøvedriften ikke kan starte før bruker har flyttet inn i bygget.

Kriteriet for aksept oppstart prøvedrift er strengere enn kriteriet for overtakelse.

SD-anlegg skal være idriftsatt og komplett med alle skjermbilder, måleparametere og loggfunksjoner.

### **C2.9.3 Prøvedrift**

Totalentreprenøren skal lede en prøvedriftsperiode av de tekniske bygningsinstallasjonene i 12 måneder. Prøvedriftsperioden administreres av totalentreprenøren.

Perioden skal ha følgende hensikt:

- Verifisere at anleggene fungerer tilfredsstillende og oppfyller kontraktens krav
- Vise at reguleringsfunksjonen er stabil over tid
- Etterkontrollere og justere reguleringsfunksjoner basert på driftserfaring
- Gi personalet mulighet til å skaffe seg driftserfaring sammen med totalentreprenøren

Totalentreprenøren skal etablere en prøvedriftsplan som utarbeides før oppstart av prøvedriftsperioden. Prøvedriftsplanen skal angi:

- Organisering og deltakelse
- Tidspunkt for oppstartsmøte prøvedrift
- Tidspunkter for prøvedriftsmøter og inspeksjoner (prøvedriftsmøter skal avholdes minimum 1 gang per måned)
- Rapportering til byggherre
- Kontaktpersoner og kommunikasjon mellom totalentreprenør, byggherre og skolen i perioden
- System for oppfølging av feil og mangler fra overtakelse
- System for driftsavvik og reklamasjoner
- Responstid for utbedring av feil
- Kontrollplan for prøvedrift (liste over alle tekniske bygningsinstallasjonene og hvordan disse skal testes og kontrolleres). Alternativt oppgi hvilke tekniske bygningsinstallasjoner som er i prosjektet og som skal ha prøvedrift. NS 6450:2016 tillegg B har en liste over tekniske bygningsinstallasjoner som det kan tas utgangspunkt i.  
NB: Listen er ikke utfyllende, andre tekniske anlegg kan for eksempel være grunnvannspumper, sanitæranlegg, overvannssystemer inklusive fordrøyning, porter, røykluker og brannslukking.

I prøvedriftsperioden skal totalentreprenøren utføre tester og kontroller som oppsatt i kontrollplan, for å vise at anleggene fungerer etter forutsetningene. Totalentreprenøren skal holde nødvendig måleutstyr i prøvedriftsperioden. Deltakende personer fra totalentreprenør må ha dokumenterte kvalifikasjoner samt kjenne bygget, anlegget og systemene godt.

Det skal foretas minst én inspeksjon av systemet hver annen uke først halvår og deretter hver måned, samt ellers etter behov og nødvendighet for at systemet skal være operativt til enhver tid.

Totalentreprenør skal sende rapport til byggherren eller den byggherren utpeker etter hver inspeksjon. Rapporten skal være en utførlig beskrivelse av hva totalentreprenøren har utført, samt oppgi deltakere og varighet for oppmøtet.

Det skal føres testprotokoll hvor avvik, årsak, tiltak, hvem som har ansvar for tiltak, feil og mangler, registreres. Retting av feil og mangler, samt justering av settpunkt som fremkommer i testprotokoll, skal skje umiddelbart.

Dersom kravene i kontrakten ikke oppfylles, skal totalentreprenøren foreta de endringer av program- og maskinvare som anses som nødvendige for å oppfylle kravene. Dette skal foretas uten ekstra kostnad for byggherren. Etter at de nødvendige forbedringer er gjennomført, skal det foretas test og dokumentasjon skal overleveres.

Totalentreprenør skal besørge at prøvedriftslogg, test- og FDV-dokumentasjon fra prøvedriften blir utarbeidet/oppdatert og overlevert byggherren. All dokumentasjon skal ved slutten av prøvedriftsperioden være oppdatert.

Dersom de tekniske anlegg ikke oppfyller kontraktens funksjonskrav sammenhengende de fire siste ukene av prøvedriftsperioden, eller dersom prøvedriftsperioden av annen årsak ikke har fungert etter sin hensikt i samme periode, forbeholder byggherren seg retten til å kreve prøvedriftsperioden forlenget inntil disse krav er oppfylt. En slik forlengelse av prøvedriftsperioden gir ikke totalentreprenør grunnlag for tilleggskrav.

#### **C2.9.4 Drift og vedlikehold i prøvedriftsperioden**

Totalentreprenøren skal drifte de tekniske bygningsinstallasjonene frem til aksept for oppstart av prøvedrift.

Partenes plikter i prøvedriftsperioden følger NS 6450:2016 kapittel 7.

Byggherrens driftspersonell utfører daglig tilsyn av de tekniske anlegg. Dette fritar ikke totalentreprenøren fra noen av hans plikter, jf. beskrevne punkter ovenfor. Ved uønskede hendelser eller feil blir totalentreprenøren varslet.

Energikostnader i prøvedriftsperioden dekkes av byggherren.

Totalentreprenøren skal som del av FDV-dokumentasjonen levere en spesifisert beskrivelse av nødvendig service.

Totalentreprenørens garanti skal gjelde uansett hvem som utfører service.

#### **C2.10 Reklamasjonstid og reklamasjoner**

##### **C2.10.1 Generelt**

Reklamasjonsarbeider skal utføres etter avtale og i full forståelse med Byggherren og brukerinstusjonen. Dersom hensynet til brukeren gjør det nødvendig å utføre arbeidet utenfor ordinær arbeidstid, skal dette ikke medføre krav på overtidsgodtgjørelse og lignende.

Totalentreprenøren skal selv foreta dokumentert egenkontroll av arbeidene før Byggherrens kontroll foretas.

Det skal medregnes en befaring etter at alle mangler er utbedret. Dersom det blir nødvendig med ytterligere befaringer pga. manglende eller mangelfullt utført reklamasjonsarbeid, vil totalentreprenøren bli belastet kostnader for dette. Kostnad pr. befaring er satt til kr. 5 000,- eks. mva. pr. deltaker fra byggherresiden.

Fremsatte reklamasjoner skal utbedres fortløpende i perioden med mindre Byggherren gir aksept for annet.

Byggherren innkaller til årlige garantibefaringer i garantiperioden. Det føres referater fra befaringsene med frist for utbedring av eventuelle feil og mangler. Totalentreprenør skal melde Byggherren skriftlig når feilene/manglene er ferdig utbedret.

### **C3. Tegninger og modeller**

#### **C3.1 Generelt om tegninger**

Tegninger ligger som vedlegg til tekniske beskrivelser. Gjør oppmerksom på at det kan forekomme noe avvik mellom ARK-tegninger og RIBr-tegninger og tegninger i miljøkartleggingsrapporten. Ved avvik er det ARK-tegninger som gjelder.

Detaljering av detaljer på ARK-tegninger er veiledende. Disse skal oppfattes som prinsipper på løsning og totalentreprenør står fritt til å prosjektere vegger og tak slik de finner mest hensiktsmessig innenfor de krav som byggherren stiller. Det som er viktig på detaljene er å overholde alle maks og min mål med tanke på ferdig produkt.

#### **C3.2 BIM**

Prosjektet skal tegnes i et program hvor modellen kan overføres til IFC format (åpen BIM). Det skal leveres en ifc-fil med «som bygget» modell. Totalentreprenøren har ansvaret for den tverrfaglige kontrollen i BIM modellen.

#### **C3.3 Krav til FDV-dokumentasjon**

Totalentreprenøren er ansvarlig for å overlevere FDV-dokumentasjon i henhold til Byggherres krav.

FDV-dokumentasjon, merkesystem og tegninger skal bygges opp etter NS 3451:2009-Bygningsdelstabell.

Ved milepælen mekanisk ferdig skal det foreligge FDV dokumentasjon for alle tekniske bygningsinstallasjoner som skal ha systemutprøving.

Ved milepælen overtakelse skal FDV dokumentasjonen være komplett og levert til byggherren og byggherren skal ha fått rimelig tid til å gjennomgå og godkjenne denne. For krav til FDVU, se vedlegg.

For Generelle DAK-krav, se vedlegg.

#### **C3.4 Merking av bygg og anlegg**

For krav vedrørende merking av bygg og anlegg, se vedlegg Krav til ID-merking.

## **D Krav til byggeprosessen**

### **D1. Administrative rutiner**

#### **D1.1 Søknader**

##### **D1.1.1 Generelle krav til innlevering av søknader**

Totalentreprenøren må følge alle krav til innlevering av søknader i henhold til Plan- og bygningsloven og andre offentlige krav, og vil være kontraktsmessig ansvarlig overfor Byggherre for at søknad(er) om igangsettelse rettidig blir sendt.

All kontakt med offentlig myndighet i forbindelse med søknad om igangsettelse, brukstillatelse og ferdigattest skal gå gjennom ansvarlig søker.

Byggherren er ansvarlig for fremskaffelse av rammetillatelse.

Dersom totalentreprenør underveis i prosjektet ønsker å overføre ansvarsretter til sine underentreprenører, skal kostnaden med dette dekkes av totalentreprenør som ønsker endringen. Byggherren skal varsles om eventuell overføring av ansvarsrett.

Totalentreprenøren er selv ansvarlig for å søke og motta nødvendige igangsettings-, brukstillatelser og ferdigattest.

Brukstillatelse skal foreligge ved overtakelse.

Ferdigattest skal foreligge senest ved prøvedriftens slutt.

#### **Status offentlig saksbehandling**

- Rammetillatelse er forutsatt mottatt før kontrahering av totalentreprenør

#### **D1.2 Intern kommunikasjon i prosjektet**

##### **D1.2.1 Generelt om korrespondanse**

Med korrespondanse menes brev, e-post, månedsrapporter, møtereferater, notater og tilsvarende administrative dokumenter. All korrespondanse skal merkes med prosjektets navn. Deretter angis hva saken gjelder.

Eksempel: **31182 Bjørkelangen vgs - Tverrfaglig kontroll**

Det vises for øvrig til prosjektets PA-bok, vedlagt konkurransegrunnlaget.

Alle dokumenttypene skal som hovedregel legges ut og distribueres fra prosjekthotellet.

Med mindre annet er avtalt, skal all kommunikasjon mellom nøkkelpersoner i prosjektet foregå på norsk.

##### **D1.2.2 E-post**

E-post skal benyttes til avklaringer hvor det ikke utarbeides notater, referater, rapporter eller lignende.

E-post merkes prosjektets navn og tema/sak i e-postens emnefelt, og stiles primært til én person eller til de personer som har oppfølgingsansvar, evt. med kopi til andre. Det er navnet i til-feltet som skal besvare e-posten. Det forventes ikke svar eller videre oppfølging fra personer som står i kopifeltet på e-poster.

Eksempel emne: **31182 Bjørkelangen vgs - Inneklima - Fremdriftsplan**

### **D1.2.3 Brev og signerte protokoller**

Brev, beslutningsnotater, protokoller og annet som normalt krever underskrift sendes som brev eller skannes og sendes som e-post.

Protokoll benyttes når det behandles saker eller tas beslutninger som må være skriftlig bekreftet. Protokoller skal underskrives av involverte parter. Som eksempel kan nevnes overtakelsesprotokoller og reklamasjonsprotokoller.

### **D1.2.4 Referater**

Det skal skrives referat fra alle møter og befaringer.

Se prosjektets PA-bok for krav til innhold i referater.

Oppgaver skal følges opp og fjernes ikke fra referatet før saken er avklart/oppgave utført.

### **D1.2.5 Navngiving av dokumenter**

All korrespondanse i form av brev, skjemaer, referater, notater, etc. merkes med tilsvarende prinsipp som beskrevet i D1.2.2.

For tegninger følges bestemmelser i eget dokument, Genelle DAK-krav.

## **D1.3 Ekstern kommunikasjon**

### **D1.3.1 Korrespondanse mot myndigheter og andre eksterne aktører**

All kontakt mot myndigheter og andre eksterne aktører skal avtales med byggherrens prosjektleder. Leietaker og brukere regnes i denne sammenheng som eksterne aktører.

### **D1.3.2 Mediekontakt**

All kontakt med media skal håndteres av byggherren. Skoleprosjekter i regi av byggherre har interesse for offentligheten og media. Henvendelser fra media og publikum til rådgivere, leverandører, totalentreprenører og andre utenfor Byggherrens prosjektledelse, skal henvises til byggherrens prosjektleder.

### **D1.3.3 Sosiale medier**

Byggherre har foreløpig ikke planer om å legge ut / oppdatere prosjektet på sosiale medier. Dersom totalentreprenøren ønsker dette skal det godkjennes av byggherren.

### **D1.3.4 Reklame**

Dersom totalentreprenøren eller hans kontraktsmedhjelpere for reklameformål eller på annen måte ønsker å gi offentligheten informasjon om oppdraget, utover å oppgi oppdraget som generell referanse, skal dette forelegges byggherren på forhånd.

Alle aktører i prosjektet må innhente forhåndsgodkjennelse fra Byggherren dersom noen ønsker å henge opp reklameskilt/banner på byggeplassen. Ved godkjennelse og bruk av byggeskilt skal alt samles på én tavle. Den enkelte prosjektdeltaker gis tilbud om å delta på tavlen. Byggherrens rammeavtale skal benyttes.

#### **D1.4 Prosjekthotell**

Prosjektet vil benytte prosjekthotell fra Byggeweb.

Prosjekthotellet benyttes til å distribuere og dele dokumenter, referater og tegninger.

Byggherrens struktur på prosjekthotellet skal følges.

Byggherren bekoster og administrerer prosjekthotellet.

#### **D1.5 Arkivering**

Alle arkiverdige dokumenter skal gjøres tilgjengelig for byggherren for fortløpende arkivering i byggherre sitt arkivsystem.

#### **D1.6 Møter**

Møter skal avholdes etter møteplan tilpasset det enkelte prosjekt. Byggherren står fritt til å innkalle til møter ved ytterligere behov.

Det henvises til prosjektets PA-bok.

#### **D1.7 Tegninger**

##### **D1.7.1 Generelt om tegninger**

Tegninger skal bygges opp etter NS 3451:2009-Bygningsdelstabell.

De prosjekterende og totalentreprenører har ansvar for utarbeidelse av tegninger slik det fremgår av kontrakt og Generelle DAK-krav samt Krav til FDVU.

Ved Byggherres overtagelse fra totalentreprenør skal alle tegninger være à jour og påført ny revisjon "som bygget". Alle revisjonsskyer skal være fjernet. Totalentreprenør er ansvarlig for dette.

##### **D1.7.2 Distribusjonsliste for tegninger**

Totalentreprenøren skal utarbeide en distribusjonsliste for tegninger som angir hvem som skal ha hvilke typer tegninger.

Tegninger i papirformat skal følges av en distribusjonsliste, som angir:

- Dokument/tegningsnr.
- Utarbeidet av

- Revisjonsdato/-indeks for tegning
- Tegningsnavn
- Adresser på mottakere
- Antall kopier som utsendes til den enkelte
- Ved endring, en endringsmelding.

Ved hver utsendelse skal det vedlegges en oppdatert tegningsliste som viser når tidligere utgaver er distribuert.

## **D1.8 Fremdriftsstyring**

### **D1.8.1 Generelt om fremdriftsstyring**

Totalentreprenørens styringssystem skal omfatte planlegging, styring og kontroll av fremdrift. Godkjente endringer skal fortløpende innarbeides i fremdriftsplanene.

### **D1.8.2 Tekniske krav**

Alle planer skal være digitale og være utformet i MS Project eller programvare kompatibel med MS Project.

Alle plan-filer som oversendes Byggherren skal kunne åpnes direkte i MS Project uten omveier. Med omveier menes her f. eks. å måtte benytte andre konverteringsprogram eller annet. Byggherren står fritt til å kunne endre til annen og nyere versjon av fil-formatet MS Project. Fremdriftsplanene skal utarbeides i tråd med Byggherrens anvisninger.

### **D1.8.3 Byggherrens hovedfremdriftsplan (nivå 1)**

Byggherrens hovedfremdriftsplan er vist i kap. E.3.1.

### **D1.8.4 Fremdriftsplan (nivå 2)**

Fremdriftsplan (nivå 2) utarbeides av totalentreprenøren og er den detaljerte fremdriftsplanen som skal vise totalentreprenørens ytelser og gjennomføring av prosjektet, tilpasset Byggherrens hovedfremdriftsplan.

Fremdriftsplan (nivå 2) vedlikeholdes av totalentreprenøren. Fremdriftsplanen skal reflektere utviklingen av prosjektet. Den skal også vise hvorledes de bindende fristene skal overholdes, og skal fortløpende justeres for eventuelle fristforlengelse eller forseringer. Endringer i planen skal være omforent med Byggherren.

Planen skal som et minimum vise:

- Milepæler gitt i kontrakt
- Planlagt start-/sluttdato og varighet
- Aktiviteter for alle arbeider i kontrakten
- Avhengigheter mellom hovedaktiviteter
- Innføring av RTB-sonene som milepel (grønn, gul og rød sone)\*



\*) Dersom disse aktiviteten ikke tas med i nivå 2-planen, må dette tas med i detaljerte produksjonsplaner på nivå 3 (se under).

### **D1.8.5 Leveranseplan (nivå 3)**

Leveranseplan bygger på fremdriftsplan (nivå 2) og er den detaljerte planen som viser totalentreprenørens leveranser og produksjon. Planen skal omfatte alle aktiviteter innen kontraksarbeidet i perioden den gjelder for. Planen skal gjennomgå og evt. justeres på fremdriftsmøter hver 14. dag.

### **D1.8.6 Beslutningsplan**

Totalentreprenøren skal utarbeide en beslutningsplan som synliggjør tidshorisont for alle nødvendige beslutninger fra Byggherren.

### **D1.8.7 Plan for sluttfasen**

Nødvendige aktiviteter skal fastsettes i egen detaljert fremdriftsplan for sluttfasen, herunder tid til planlegging og gjennomføring av alle nødvendige tester. Utarbeidelse av plan skal skje i nært samarbeid med de prosjekterende og Byggherren. Plan for sluttfasen skal godkjennes av Byggherren. Planen skal minimum inneholde:

- Mekanisk ferdig (bygningmessig og teknisk ferdig)
- Bygningmessige befaringer
- Innregulering
- Systemfunksjonstesting
- Gjennomgang av FDV-dokumentasjon
- Opplæring av driftspersonell og brukere
- Integrasjonstester
- Fullskallatest
- Teknisk befarings
- Sluttbefaring tekniske installasjoner/stabilitets- og ytelsestester
- Overtakelse med Byggherren

Byggrensing skal være planlagt og utført før teknisk/mekanisk ferdigstilling. Se for øvrig Krav til Rent og Tørt Bygg (eget vedlegg).

## **D1.9 Rapportering**

### **D1.9.1 Rapportering fra Totalentreprenør**

Totalentreprenør rapporterer til prosjektleder via eventuell byggeleder/byggherreombud. Rapporteringen skal skje innen den 8. i hver måned. Siste dag i måneden, med mindre annet avtales spesielt, skal være statusdato for innsamling av data.

Månedrapporten skal inneholde følgende:

- Status i prosjektet mht. utførte oppgaver, fremdrift og økonomi

- Status SHA og ytre miljø
- Kvalitet - gjennomført og planlagt kvalitetskontroller
- Status bemanning
- Avvik - avvik i perioden og status for alle avvik
- Endringer - endringer i perioden og status for alle endringer
- Forhold til myndigheter

Vedlegg til månedsrapporten:

- SHA-månedsrapport

## **D1.10 Fakturering**

Totalentreprenøren skal utarbeide en faktureringsplan. Faktureringsplan skal være oppdelt per fag (byggningsdelstabellens nivå 1) og dette skal fremkomme på A-konto-faktura. Ved avvik fra fremdriftsplan kan Byggherren kreve at faktureringsplanen revideres.

I prøvedriftsperioden faktureres 3 avdrag hhv. ved utløp av 3., 6., 9. måned av prøvedriftsperioden. Utbetaling av disse avdragene er avhengig av at prøvedriftsarbeidet er tilfredsstillende utført. Avdragene i prøvedriftsperioden skal samlet utgjøre 1 % av kontraktssummen.

Byggherren holder tilbake 2 % av kontraktssummen som kan faktureres ved prøvedriftens slutt.

### **D1.10.1 Fakturaadresse**

Korrekt faktura skal sendes til:

#### **Fakturamottak**

Akershus fylkeskommune  
Fakturamottak  
Postboks 1160 Sentrum  
0107 Oslo

Det vises til Akerhus Fylkeskommunes nettsider for bestemmelser for fakturering til AFK eiendom FKF.

Fakturaen skal merkes med Byggherrens navn og inneholde følgende opplysninger:

- Kontraktens navn og eventuelt kontraktsnummer
- Ordrenummer eller ressursnummer
- Prosjektnavn og prosjektnummer
- Fakturatype
- Navn på Prosjektleder i AFK eiendom FKF

### **D1.10.2 Utdypende krav til faktura**

Dersom totalentreprenøren ikke leverer faktura i tråd med AFK eiendom FKF sine bestemmelser anses ikke tilsendt faktura som mottatt hos byggherre. Avtalt betalingsfrist gjelder først når byggherre har mottatt faktura i henhold til bestemmelser.

Ved uenighet om kravets berettigelse og /eller ved helt eller delvis frafall av krav, skal totalentreprenøren sende kreditnota for hele fakturabeløpet, samtidig som det utstedes 2 nye fakturaer for hhv. omtvistet og uomtvistet krav.

Underlag, for eksempel timelister, sendes i forkant til evt. byggeleder/byggherreombud og prosjektleder for kontroll og signering. Dette underlaget skal vedlegges faktura sammen med evt. annen dokumentasjon som er avtalt. Av timelisten skal det fremgå dato, beskrivelser av utført arbeid og timer pr. dag.

Faktura skal inneholde:

- Produsert verdi
- Innestående
- Akkumulert fakturaverdi
- Tidligere fakturert
- Faktura denne periode

### **D1.10.3 Krav om elektronisk faktura**

Totalentreprenøren plikter å tilby elektroniske fakturaer i Elektronisk handelsformat (EHF) fra dato for kontraktsinngåelse.

### **D1.10.4 Prisstigningsfaktura**

Ved prisstigningsfakturaer skal det vedlegges spesifisert beregning av prisstigningsbeløpet. Viser til kap. F.3. Ved avtale om fast prisstigning fordeles dette i faktureringsplan som godkjennes av byggherren.

### **D1.10.5 Godkjente tilleggsarbeider**

Fakturaer for tilleggsarbeider skal ha vedlagt signert endringsordre fra Byggherre, samt nødvendig dokumentasjon for eventuelle regulerbare poster eller regningsarbeid (faktura fra UE/timelister/ materiallister). Godkjente endringsordre skal faktureres en gang og separat pr. endringsordre etter at endringen er ferdig utført. Større endringsarbeider kan imidlertid unntaksvis, og etter nærmere avtale, faktureres med avdrag.

Som et minimumskrav så skal en endring splittes på flere PNS-koder hvis en PNS i endringen utgjør mer enn kr. 300.000,- eks. mva. Beløp under kr. 300 000,- eks. mva. kan i sin helhet føres på den PNS der hovedtyngden av endringer er.

Alle underbilag til endringsordre skal være merket med prosjektnummer og endringnummer.

### **D1.11 Endringshåndtering**

Byggherrens skjemaer skal benyttes.

### **D1.12 Avvikshåndtering**

Når det avdekkes avvik, skal dette registreres, håndteres, følges opp og loggføres fortløpende.

Ved alvorlige avvik skal prosjektleder varsles umiddelbart.

Totalentreprenør skal registrere avvik i eget avvikssystem i de tilfellene han har utført kontraksarbeidene i strid med kontrakten eller det oppstår feil eller skader, og årsaken er forhold han selv svarer for.

Avvik innen HMS/SHA samt nestenulykker skal rapporteres spesielt.

## **D2. Kvalitetssikring**

### **D2.1 Kvalitetsplan**

Totalentreprenøren skal etablere en prosjektspesifikk kvalitetsplan iht. respektive ansvarsområder i samsvar med ISO 10005:2005 "Retningslinjer for kvalitetsplaner".

Prosjektspesifikk kvalitetsplan skal fremlegges for Byggherren før arbeidene påbegynnes.

### **D2.2 Totalentreprenørs kvalitetskontroll**

Totalentreprenøren skal utarbeide prosjektilpassede kontrollplaner og sjekklister for egne arbeider innen både prosjektering og produksjon.

Totalentreprenør skal også sikre at prosjekterende og underentreprenører utarbeider og vedlikeholder kontrollplaner med relevante sjekklister for arbeid de er ansvarlig for.

Kontrollplanen skal også omfatte kontroll av prosjekterende og underentreprenørenes kvalitet på utført arbeid.

Kontrollplanene skal vise hva som skal kontrolleres av hvem, når, metoden som skal benyttes og hvordan kontrollen skal dokumenteres for å sikre at aktiviteten er gjennomført i overensstemmelse med kontraktsgrunnlaget. Sjekklister skal bl.a. gi henvisning til tegnings- og revisjonsnummer, samt beskrivelsesposter og gitte toleranser.

I de tilfeller der arbeidene ikke lar seg inspisere i ettertid, skal Byggherren varsles innen kontrollen gjennomføres. Dette skal fremkomme i kontrollplanen.

Før dato for første generalprøve på fullskaletest og senest ved dato for fullskaletest, skal totalentreprenør ha gjennomført egenkontroll og utbedret feil og mangler, samt ha gjennomført totalentreprenørenes funksjons- og ytelsestest (innregulering, kontroll av mengde, funksjon osv.).

## **D3. Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)**

### **D3.1.1 Generelt om SHA**

Alle faser av arbeidene skal systematisk planlegges og gjennomføres slik at de samlede krav og mål til Byggherrens SHA blir innfridd. Dette krever at alle i prosjektet, både i prosjekteringen og på byggeplassen, deltar aktivt i SHA- arbeidet og vektlegger SHA i alle arbeidsoperasjoner.

### **D3.1.2 SHA-plan**

Byggherrens SHA-plan utarbeides i prosjekteringsfasen i henhold til Byggherrens mal. SHA-målene beskrevet i planen, skal være kjent og implementert av alle aktørene i prosjektet.

Avvik fra SHA-plan og nestenulykker skal rapporteres spesielt, og korrigerende tiltak skal iverksettes omgående.

### **D3.1.3 Ansvar, myndighet og organisering av SHA-arbeidet**

Organisering av SHA-arbeidet er beskrevet i prosjektets SHA-plan. Ved oppstart av prosjekteringsarbeidet skal det gjennomføres gjennomgang av Byggherrens SHA-krav. Totalentreprenør skal ha samme målsetting for SHA i prosjektet som Byggherren.

### **D3.1.4 Hovedbedrift i henhold til Arbeidsmiljøloven**

Totalentreprenøren er hovedbedrift og påtar seg derved disse forpliktelsene.

### **D3.1.5 Krav til kompetanse og opplæring innen SHA**

Alle under- og sideentreprenører skal ha egne verneombud, uavhengig av antall ansatte på plassen. Det skal dokumenteres at verneombudene har opplæring som verneombud, minimum 40 timers HMS-kurs. Alle verneombud skal delta på samordningsrunder som holdes av hovedbedrift og delta på egne vernerunder.

Det er et krav at alle entreprenørene skal gi nødvendig opplæring til personell som arbeider på byggeplassen. Gjennomført opplæring skal dokumenteres.

### **D3.1.6 Oppfølging av SHA arbeidet**

Kontroller og befaringer underveis i prosjektet:

- Totalentreprenørens representant for linjeledelsen skal delta på byggherrens ledelsesbefaringer på byggeplass
- Koordinator for prosjektering (KP) og koordinator for utførelse (KU) har rett til jevning å utføre relevante kontroller

### **D3.1.7 SHA- og HMS-tavler**

- SHA-tavle: Hovedbedrift skal henge opp SHA-informasjonstavle ved hovedinngangene til byggene/byggeplassen. Denne skal inneholde:
  - Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet
  - Riggplan
  - Varslingsplan for ulykker og nestenulykker
  - SHA - organisasjonskart for byggeplassen inkl. verneombud
- HMS-tavle: Hovedbedrift skal som minimum henge opp HMS-informasjonstavler innvendig i spisebrakkene (innvendig HMS-tavle) og i inngangsbrakke på byggeplasskontor. Denne skal inneholde:
  - Forhåndsmelding til Arbeidstilsynet
  - Riggplan
  - Varslingsplan for ulykker og nestenulykker
  - SHA - organisasjonskart for byggeplassen inkl. verneombud
  - Hovedfremdriftsplan
  - Samordningsskjema (utvidet)

- Samordningsprotokoll (vernerundeprotokoll) fra siste runde
- Fremdriftsplan med SJA
- SHA-plan

### **D3.1.8 SHA-perm på byggeplassen**

SHA-perm etableres av totalentreprenøren. Totalentreprenøren skal sørge for at prosjektets SHA-perm ajourføres fortløpende. Det skal kun foreligge én felles SHA-perm på byggeplassen.

Totalentreprenøren skal sørge for at SHA-permen er lett tilgjengelig.

Dersom hovedbedriften har skjemaer, rutiner, o.l., som tilfredsstillt kravene kan disse benyttes etter godkjenning fra Byggherren. Eventuelle henvisninger fra SHA-permen til totalentreprenørs HMS-system skal fremkomme.

### **D3.1.9 Risikoanalyse SHA**

Risikoanalyse SHA skal gjennomføres i henhold til NS 5814 Krav til risikovurderinger/ NS 5815 Risikovurdering av anleggsarbeid. Byggherrens mal for risikomatrix skal benyttes. Risikomatriksen skal være vedlegg til SHA-planen.

Risikoanalyse SHA skal gjennomføres i prosjekteringsfasen, følges opp og oppdateres gjennom hele prosjektet.

Før oppstart av byggearbeidene skal risikoanalyse av hele gjennomføringen revideres basert på de endelige valgte løsningene for bygget og de tekniske anleggene.

I forbindelse med utarbeidelse og oppdatering av fremdriftsplaner, skal det, i samhandling med KU, gjennomføres nødvendige oppdateringer av risikomatriksen.

Alle på byggeplassen skal løpende identifisere risikofylte arbeidsoperasjoner for egne arbeidere, og meddele dette til KP/KU som viderefører dette til SHA-planen.

### **D3.1.10 Sikker Jobb Analyse (SJA)**

Alle aktører skal gjennomføre, dokumentere og arkivere Sikkerjobbanalyse (SJA) for egne aktiviteter med utgangspunkt i risikomatriksen. SJA skal omfatte gjennomgang av arbeidsoperasjonen, ivaretagelse av risikoreduserende tiltak, vurdering av risikofaktorer/uønskede hendelser, samt fastsettelse av krav til verneutstyr og sikringstiltak.

Totalentreprenør skal sørge for at sine underleverandører gjennomfører SJA for egne arbeidere, og deltar i totalentreprenørens SJA der dette er hensiktsmessig. Totalentreprenøren skal påse at alt involvert personell deltar i SJA og er tilstrekkelig kjent med resultatet av SJA for hver enkelt aktivitet.

Det skal utarbeides skriftlige rapporter fra analysene som oversendes Byggherren og loggføres. Alle deltakerne skal signere på SJA-skjemaet som arkiveres i SHA-permen.

Dersom det er krav til SJA som følge av risikoreduserende tiltak, skal KU kontrollere og signere på SJA-analysen at de spesifikke risikoreduserende tiltak er ivarettatt.

### **D3.1.11 Personlig verneutstyr**

Krav til personlig verneutstyr er beskrevet i Arbeidstilsynets temaveiledning for personlig verneutstyr (PVU).

Totalentreprenøren skal holde personlig verneutstyr for 10 besøkende, og sørge for at besøkende blir registrert.

#### **D3.1.12 Vedlikehold og kontroll av anlegg og utstyr**

Totalentreprenøren skal etablere overordnede rutiner for jevnlig kontroll av anlegg og utstyr, som for eksempel stillas, løfteutstyr, løftestropper, brannslukningsapparater, maskiner etc. Anlegg og utstyr som har krav til årlig kontroll/sertifisering skal dokumenteres spesielt. Tilsvarende kontroll gjelder også for anlegg og utstyr til aktører nedover i kontraktskjeden. Kontrollene skal dokumenteres.

Kopi av dokumentasjon for sertifikatpliktige maskiner og utstyr skal foreligge på byggeplassen. Kjøretøyer og maskiner skal ha lett synlig informasjon om totalentreprenørens navn og telefonnummer.

#### **D3.1.13 Krav til innsending av mannskapslister**

Før oppstart av arbeidet, skal totalentreprenøren oversende Byggherren en liste over hvilke personer som vil utføre arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Byggherren skal til enhver tid ha rett til innsyn i oversiktsliste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslisten skal føres og kontrolleres daglig i henhold til forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser.

Brudd på forpliktelsene etter denne bestemmelsen er å anse som vesentlig mislighold.

#### **D3.1.14 Kontroll av lønns- og arbeidsvilkår samt arbeidstidsbestemmelser**

Totalentreprenør skal sørge for å følge opp at Forskrift om informasjons- og påseplikt og innsynsrett blir fulgt helt ut til kontraktskjedens ytterste ledd. Totalentreprenøren skal til enhver tid kunne fremvise for Byggherren hvordan forskriftskravene ivaretas og hvilke kontroller som er gjennomført.

Det skal også kunne fremvises dokumentasjon på at alle ledd har forsvarlige arbeidstidsordninger for sine arbeidere, i henhold til Arbeidsmiljøloven.

Totalentreprenøren skal ha full kontroll med hvilke arbeidstakere og virksomheter, også enkeltpersonforetak, som utfører arbeid på byggeplassen.

Dersom oppdrag på byggeplassen gis til utenlandske virksomheter skal dette rapporteres til Sentralskattekontoret for utenlandssaker. Opplysninger om kontrakten, samt de arbeidstakerne som jobber på kontrakten, skal rapporteres inn på skjema RF 1199.

#### **D3.1.15 Stans av arbeid og/eller bortvising av personer ved brudd på krav til SHA**

Byggherren har myndighet til uten forhåndsvarsel å stoppe ethvert arbeid på byggeplassen dersom arbeider blir utført i strid med de til enhver tid gjeldende krav til SHA.

#### **D3.1.16 Arbeidstid (NS 8407 pkt 18.8)**

NS 8407 pkt 18.8 gjelder slik den står.

## D4. Øvrige krav til byggeprosessen

### D4.1 Lærlingklausul

Det vises til kapittel B.2.35.

### D4.2 Skole i drift under utførelsen

Skolen er i drift i hele byggeperioden ( unntatt i skoleferier). Ved gjennomføring av arbeidet skal totalentreprenøren ta hensyn til skolens virksomhet i forhold til støy, støv og andre ulemper. Dette gjelder spesielt på eksamensdager.

Totalentreprenøren skal utarbeide en aktivitetsplan ifm. skole i drift og holde løpende dialog med skolen.

Når det gjelder Bygg A, så er det elever tilstede i realfagsrommene fra uke 40. Elevene vil være tilstede periodevis for gjennomføring av forsøk, mens den vanlige undervisningen vil skje i paviljongen. Skolen vil være fleksibel med hensyn til å tilpasse bruk av lokalene, herunder at man sammen med entreprenør planlegger bruk. En mulig løsning er at man konsentrerer elevforsøk til f eks hele dager / flere dager på rad, med påfølgende hele dager uten elever.

Adgang til Bygg A vil skje gjennom balkongdører, slik at realfagsrommene er lukket mot byggeplass.

Det skal gjennomføres risikoanalyser spesielt i forbindelse med støy, støv, transport / også med kran o.l. Alle arbeider som kan medføre risiko i forhold til SHA, skal planlegges og avtales med byggherren og skolen god tid i forveien.

Det forutsettes at arbeidet utføres iht. bestemmelse i kapittel D.3.1.16 Arbeidstid. Arbeider ut over dette må varsles og avtales med byggherre.

Det skal i utførelsesfasen avholdes egne regelmessige møter med spesielt fokus på planlegging og informasjonsflyt ifm. skole i drift. Totalentreprenøren, byggherrens prosjektleder og evt. byggherreombyd/KU, brukerkoordinator og skolens driftsoperatør skal delta i møtene. Se prosjektets PA-bok.

## E FRISTER, DAGMULKTER OG FREMDRIFT

### E1. Frister

	<b>Frist</b>	<b>Dagmulktsbelagt</b>
Sikkerhetsstillelse og forsikring	Hhv. NS 8407 pkt. 7.1 og 8.3	
Oversendelse av prosjektilpasset kvalitetsplan	2 uker før oppstart av byggearbeider	



Oversendelse av fremdriftsplan nivå 2	NS 8407 pkt. 21.2	
Skolen er tilgjengelig for oppstart på byggeplass	02.07.2018	
Plan for sluttfasen skal være ferdig utarbeidet	Dette avtales på et senere tidspunkt	
Omforent opplæringsplan	Ved mekanisk ferdigstilling	
Mekanisk ferdigstilling	14.06.2019	Ja
Godkjent fullskalatest	15.06.2019	
Godkjent Teknisk Befaring (TB)	Før overtakelse	
Overtakelse	28.06.2019	Ja
Delovertakelse realfagsavdelingen	03.10.2018	Ja
Omforent plan for prøvedrift	2 uker før oppstart prøvedrift	
Oppstart prøvedrift	19.08.2019	
Godkjent prøvedrift	19.08.2020	

## E2. Dagmulker, sanksjoner og bonuser

### E2.1 Dagmulker

Se pkt E.1 for hvilke frister som er dagmulksbelagt. Satser iht NS 8407 pkt. 40.3.

#### E2.1.1 Andre dagmulker

Det påløper dagmulkt på kr 5.000,- per hverdag ved ulovlig eller ikke kontraktmessig arbeidskraft, det vises videre til kap. B2.6 Kontraktsmedhjelpere.

### E2.2 Sanksjoner

Det er etablert følgende sanksjoner for blant annet å ivareta Byggherrens krav til sikring av miljø og naboer i hele byggeperioden. Sanksjonene som er beskrevet nedenfor fratar ikke Byggherren rett til å kreve dekning for faktiske kostnader ved brudd på bestemmelsene.

Følgende sanksjoner vil iverksettes:

- Ved brudd på renhold av veisystem vil det etter ett varsel bli utført nødvendig renhold for totalentreprenørens regning.
- Ved brudd på krav til lønns og arbeidsvilkår er det angitt sanksjoner i kap. B.2.12.
- Ved brudd på krav til SHA, ref. kap. D.3.1.15 *Stans av arbeid/eller bortvisning av personer ved brudd på SHA.*
- Ved forurensning av bekk eller offentlig spillvannsnett forårsaket av totalentreprenøren vil det påløpe mulkt pålydende kr 50 000,- for hver overtredelse.
- Det påløper en mulkt på kr. 5 000,- per tonn ved underskridelse av 85 % kildesortering av byggavfall. Avviket i tonn fra oppnåelse av %-målet mulktlegges.
- Ved unnlattelse av støvdempende tiltak. Etter ett varsel vil nødvendig tiltak bli utført for totalentreprenørens regning.
- Ved påføring av skade på eventuelle trær som skal vernes vil det påløpe mulkt pålydende kr 20.000,- per tre for varig skader på treet eller dets rotsone. Det samme gjelder felling av evt. trær som skal vernes.
- Sanksjoner og bestemmelser for utskiftning av nøkkelpersonell er beskrevet i kapittel B2.12.13.
- For sanksjon ved brudd på lærlingsklausul se kapittel B2.35.

### E2.3 Bonuser

Ikke aktuell

### E3. Fremdriftsplanlegging

Aktivitetens navn	Start	Slutt
<b>Byggesak Tiltakshaver</b>		
Vedtak regulering	Ikke aktuelt	
Behandling rammetillatelse nybygg	23.12.2017	23.03.2018
<b>Kontrahering totalentreprenør</b>		
Antatt kunngjøring Doffin, se Mercell KGV	06.02.2018	06.02.2018
Antatt tilbudsfrist, se Mercell KGV	21.03.2019	21.03.2019
Eventuell forhandling	Uke 12	Uke 15
Antatt evalueringperiode	Uke 12	Uke 15
Antatt tildeling i perioden	Uke 14	Uke 16
Antatt klagefrist, se Mercell KGV (10 dager)		Uke16 / uke 17
Antatt vedståelsesfrist, se Mercell KGV		
Antatt signering av kontrakt	uke 17	Uke 17
<b>Detaljprosjektering/gjennomføring/bygging</b>		
Detaljprosjektering, inkl IG-søknad	Antatt fra uke 17	
Oppstart bygging forutsatt IG: Skolen er tilgjengelig for oppstart fra	02.07.2018	

Delovertagelse realfagsavdeling	3.10.2018	3.10.2018
Teknisk/mekanisk ferdig	14.06.2019	14.06.2019
Fullskalatest	15.06.2019	15.06.2019
Teknisk Kontroll befaring (TKB)	Før overtagelse	Før overtagelse
Overtakelse nybygg og utomhus	28.06.2019	28.06.2019
Løst inventar (egen leveranse)	28.06.2019	16.08.2019
Oppstart prøvedrift	19.08.2019	19.08.2019
Prøvedrift - sluttfrist	19.08.2020	

### **E.3.1. Totalentreprenørens fremdriftsplan**

Utarbeides av totalentreprenør etter inngåelse av kontrakt.

## **F VEDERLAGET**

### **F1. Prissammenstilling**

Det vises til vedlegg H02 «Tilbudsskjema» for prissammendrag, påslag og timepriser.

Poster som ikke er priset anses innkalkulert i andre poster, med mindre annet er angitt i tilbudsbrevet eller den manglende utfyllingen skyldes en åpenbar feil.

### **F2. Regningsarbeid**

Timepriser og påslagsprosjenter oppgis på vedlagte Tilbudsskjema.

### **F3. Regulering**

Kontraktssummen reguleres enten i henhold til NS 8407 pkt. 26.2. eller ved fastpristillegg gitt i tilbudsskjema.

## **G BYGGHERRENS YTELSE**

### **G1. Tiltransport av entreprenører (NS 8407 pkt 12.1, 12.2 og 12.3)**

Totalentreprenøren kan få tiltransportert sideentreprenører som blir hans underentreprenører/underleverandører.

### **G2. Byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll (NS 8407 pkt 12.4)**

Totalentreprenøren kan pålegges å utføre byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll av sideentreprenører.

### **G3. Tiltransport av prosjekterende (NS 8407 pkt 13)**

Totalentreprenøren får tiltransportert prosjekterende ARK (Myklebust Øverbø arkitekter AS) som kontraktsmedhjelper.

Orienterende tilbud fra ARK er vedlagt konkurransegrunnlaget. Totalentreprenøren overtar dette tilbudet, men totalentreprenøren har ansvar for at tilbudene dekker prosjektets behov for prosjektering.

Se tilbudsskjema som eget vedlegg, dokument H07 Tilbud arkitekturprosjektering.

Det er bare Prosjektering arkitekt som skal overtas av Totalentreprenøren. Ansvarlig søker (SØK) engasjeres direkte byggherren og skal således ikke beregnes inn i Totalentreprenørens tilbudspris.

### **G4. Byggherrens medvirkning**

#### **G4.1 Byggherrens kontroller**

Byggherren har rett til å gjennomføre kontroller og revisjoner på alle totalentreprenørens kontraktsparter og deres underleverandører.

Byggherren etablerer egen kontrollplan for gjennomføring av kontrollene.

#### G4.2 Uavhengig kontroll

Det vil bli gjennomført uavhengig kontroll i prosjektene i henhold til Plan- og bygningslovens kapittel 24 og Byggesaksforskriftens (SAK 10) kapittel 14. `

Uavhengig kontroll blir gjennomført i henhold til Direktoratet for byggkvalitets veileder "Uavhengig kontroll".

#### H VEDLEGG TIL KONTRAKTGRUNNLAGET

<p>Vedlegg til kapittel B:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>H01 Avtaledokument NS8407</li><li>H02 Tilbudsskjema</li><li>H03 PA-bok</li><li>H04 Mal for SHA-plan</li><li>H05 Risikovurdering vedlegg SHA-plan</li><li>H06.1 Forpliktelseserklæring UE - øko-finans</li><li>H06.2 Forpliktelseserklæring UE - teknisk-faglig</li><li>H07 Tilbud arkitekturprosjektering ARK</li><li>H08 IKT ansvarsmatrise</li></ul>	<p>Vedlegg til kapittel C:</p> <p>Disse dokumentene vil bli tilgjengelige i Byggeweb.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>C2.0 Teknisk beskrivelse med vedlegg</li><li>C2.1 Skille mellom fast og løst inventar</li><li>C2.2 Foreløpig riggplan</li><li>C2.3 Situasjonsplan</li><li>C.2.4 Generelle DAK-krav</li><li>C.2.5 Kravsspesifikasjon FDVU</li><li>C2.6 Kravsspesifikasjon Rent og tørt bygg</li><li>C2.7 Krav til ID-merking</li><li>C2.8 Miljøoppfølgingsplan</li><li>C2.9 Arbeidsbeskrivelse ITB-ansvarlig</li></ul> <p>C3.Tegninger</p>
---	---