

# YTELSESBESKRIVELSE FOR BYGGHERREOMBUD (YT-BHO)

Prosjektnr: 1168702/1168802

**UiA påbygg bygg I og H**

Dato: 2019-12-11

Saks- og dokumentnr: 2019/4700

**MAL GODKJENT DATO** 13.12.2018  
**SAKSNR MAL** 2016/13486  
**REVISJONSNR MAL** 1

**MAL GODKJENT AV**  
**FAG- OG METODEANSVARLIG**

Synnøve Lyssand Sandberg  
byggherredirektør  
BP1

## Innholdsfortegnelse

1	Innledning .....	3
2	Planleggingsfasen.....	3
3	Gjennomføringsfasen.....	3
3.1	Generelle ytelser .....	3
3.1.1	Dagbok .....	3
3.1.2	Møter .....	3
3.1.3	Rapportering .....	4
3.1.4	Dokumenthåndtering.....	4
3.2	Kvalitet.....	4
3.2.1	Kvalitetssikring .....	4
3.2.2	Kontroll.....	5
3.2.3	Uavhengig kontroll .....	5
3.3	Framdrift .....	5
3.3.1	Generelt.....	5
3.3.2	Innhold i framdriftsplan.....	5
3.4	Endringer, varsler og krav .....	5
3.4.1	Rettslige konflikter.....	6
3.5	Økonomi / fakturabehandling .....	6
3.6	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø – SHA .....	7
3.7	Ytre miljø.....	7
3.8	Ferdigstillelse, prøvedrift og overtakelse .....	7
3.8.1	Generelt.....	7
3.8.2	Ferdigbefaring.....	7
3.8.3	Prøvedriftsperioden.....	7
3.8.4	Overtakelse.....	7
3.8.5	Innflytting .....	8
4	Reklamasjonsperioden.....	8
5	Teknisk byggherreombud (TBHO).....	8

# 1 Innledning

Denne ytelsesbeskrivelse spesifiserer hvilke ytelser BHO skal levere i forbindelse med oppdraget.

# 2 Planleggingsfasen

Ingen ytelser inngår i denne fase.

# 3 Gjennomføringsfasen

BHO skal gjennomgå konkurransegrunnlaget og kontraktsdokumentene for alle fag, og gjøre seg godt kjent med tegningsgrunnlaget, beskrivelsene, framdriftsplaner og resten av prosjektgrunnlaget. BHO skal ha rollen som uavhengig kontrollør (se pkt 3.2.3). BHO skal ha rollen som SHA-koordinator for prosjektering og utførelse (se pkt 3.6).

## 3.1 Generelle ytelser

### 3.1.1 Dagbok

BHO skal:

- Føre dagbok som dokumenterer hendelser og forhold på byggeplassen. Dagboken skal være egnet til å rekonstruere hendelsesforløp og avklare årsakssammenhenger i hele byggeperioden.
- I nødvendig utstrekning ta bilder på byggeplass. Bildene skal være egnet til å dokumentere framdriften, feil og mangler ved utførte arbeider eller andre forhold av betydning for byggherren.

### 3.1.2 Møter

BHO skal:

- Påse/kreve at totalentreprenøren (TE) utarbeider og vedlikeholder møteplan
- Delta i kontraktsgjennomgang
- Lede og skrive referat fra oppstartsmøte med TE
- Delta i samtlige prosjekterings- og byggemøter
- Delta i samtlige framdriftsmøter
- Delta i samtlige KS-møter
- Påse/kreve at totalentreprenøren (TE) følger veiledningen «PA 0701 Systematisk ferdigstilling»
- Lede eller delta i særmøter med brukere, naboer, offentlige myndigheter og andre berørte parter. Referere fra disse møtene.
- Lede og referere fra byggherremøter mellom byggherren og TE. Byggherremøtene er forumet for gjennomgang av kontraktsmessige forhold mellom byggherren og TE. I disse møtene skal økonomi inklusive varsler og krav, framdrift, prosjekteringspunkter/ beslutningspunkter, SHA og avvik behandles. BHO er byggherrens stedlige representant i disse møtene, og det påhviler BHO et ansvar å forankre beslutninger i riktige fora (byggherre ved PL, bruker evt. andre).

- Lede og/eller delta i SHA-møter, ref. pkt. 3.6.
- Gjennomføre eller delta i møter med TE om varsler og krav når dette er påkrevet
- Gjennomgå økonomien i prosjektet med prosjektleder (PL) hver måned, jf. pkt. 3.1.3 Rapportering; Økonomi

### 3.1.3 Rapportering

BHO skal etter endt byggeprosjekt levere en sluttrapport, som skal inneholde en rapportering på økonomi, endringer, varsel og krav, framdrift, kontroller, forhold på byggeplassen og andre kritiske forhold, samt en redegjørelse for status og gjenstående tiltak.

BHO skal i hele prosjekterings- og byggeperioden, ajourføre en oversikt som viser erfaringer som er gjort i prosjektet og som kan være nyttige i fremtidige prosjekter. Denne oversikten vil inngå i en erfaringsrapport for prosjektet.

BHO skal i den sammenheng:

- Delta i erfaringsintervju/-møte hvis dette blir arrangert
- Lese gjennom forslaget til erfaringsrapport og komme med evt. innspill

### 3.1.4 Dokumenthåndtering

BHO skal:

- Kontrollere at TE har utarbeidet leveranseplan iht. gjeldende framdriftsplan og påpeke kritiske momenter
- Kontrollere at SHA-plan, SHA-dokumenter, stoffkartotek og materialdokumentasjon som TE har fått ansvaret for, utarbeides og vedlikeholdes
- Kontrollere at faktiske leveranser av dokumenter er iht. gjeldende leveranseplan. BHO skal varsle PL straks det foreligger avvik fra leveranseplanen

## 3.2 Kvalitet

### 3.2.1 Kvalitetssikring

BHO skal:

- Følge Statsbyggs kvalitetsstyringssystem og lage byggherres kontrollplan for prosjektet basert på krav i styrende dokumenter og entreprenørs/leverandørs kontrakter og kontrollplaner
- Gjennomgå kontrakt med TE og gjøre seg godt kjent med TEs kvalitetsplan for prosjektet, tegninger, beskrivelser, krav til systematisk ferdigstillelse, riggplaner osv.
- Gjennomgå avvik umiddelbart og kontrollere at nødvendige korrektive tiltak blir planlagt, iverksatt og fulgt opp av TE
- Føre avvikslogg og tilhørende tiltak inn i Statsbyggs ferdigstillelsesverktøy og følge opp at avvik lukkes
- Ta initiativ til å delta i kvalitetsrevisjoner i byggeperioden

### 3.2.2 Kontroll

BHO skal gjennom hele byggeperioden utføre systematiske kontroller av TEs arbeider. Kontrollen skal omfatte både bygningsmessige arbeider og tekniske installasjoner. Alle avvik skal registreres og behandles i Statsbyggs ferdigstillelsesverktøy.

BHO skal:

- Utarbeide en kontrollplan og sjekklister for eget kontrollarbeid som viser hvilke bygningsdeler som skal kontrolleres, type kontroll og hyppighet/tidspunkt for kontroll. BHOs kontrollplan skal godkjennes av PL
- Dokumentere utført kontroll med utfylte kontrollskjema, supplert med bilder, rapporter e.l. I kontrollskjema skal minimum følgende fremgå: bygningsdel, sted, måleresultat, avvik, kontrollgrunnlag og dato
- Kontrollere at leveranser til byggeplassen er iht. kontrakt mht. håndverksmessig utførelse, kvalitet og toleranser
- Kontrollere alt som bygges inn, lukkes inn eller på annen måte gjøres utilgjengelig for senere kontroll. BHO skal påse at entreprenørene varsler BHO og eventuelt TBHO (se kap 5) før lukking /innbygging.
- Kontrollere at det holdes orden på byggeplassen, at det er ryddig og oversiktlig og at krav til rent-tørt-bygg følges.
- Kontrollere at prøver/tester blir utført i henhold til kontrakt og Norske Standarder
- Kontrollere at produkter for byggverk oppfyller kravene til dokumentasjon iht. TEK

### 3.2.3 Uavhengig kontroll

Ikke aktuelt.

## 3.3 Framdrift

### 3.3.1 Generelt

BHO skal:

- Kontrollere om framdriften på byggeplassen er i henhold til hovedframdriftsplan.
- Varsle PL om eventuelle forhold som kan forsinke framdriften.

### 3.3.2 Innhold i framdriftsplan

BHO skal påse at framdriftsplanen utarbeidet av TE – byggefasens detaljplan - er tilstrekkelig detaljert, viser avhengigheter og er brutt ned på håndterbare aktiviteter. Planen skal skille mellom ulike bygg, etasjer, fløyer, soner etc. Framdriftsplanen skal brytes ned til 2 – 4 ukers planer hvis det er hensiktsmessig.

## 3.4 Endringer, varsler og krav

BHO skal:

- Ha oversikt over og styre prosessen rundt behandling av endringslister, varsler og krav
- Sette seg inn i Statsbyggs endringslistesystem. Endringsliste med tilbud fra entreprenør skal gjennomgås av BHO. Originaldokumentene med BHOs merknader og innstilling skal videresendes til PL innen 5 dager etter mottak. Ved

behov gjennomgås endringslistene med prosjekterende eller entreprenør før oversendelse. BHOs innstilling skal skille mellom endringer som utføres etter kontraktens enhetspriser og øvrige endringer. Endringslister som har vært mer enn 10 dager hos entreprenør, prosjekterende eller Statsbygg skal purres opp.

- Føre løpende oversikt over alle endringslister, rekvisisjoner og tilleggskrav/varsler med status for disse for hver kontrakt, hvor i systemet de befinner seg og kostnad/ forventet kostnad
- Ta stilling til prisnivået i tilbudet fra TE. Utarbeide nødvendig dokumentasjon som støtte i forhandlinger om endringsarbeider og delta aktivt i disse.
- Kontrollere at alle arbeider som utføres på byggeplassen er skriftlig avtalt
- Rekvirere mindre arbeider som er nødvendige og som ikke kan følge vanlig rutine for endrings- og tilleggsarbeid
- Behandle mottatt tilleggskrav fra TE og uten ugrunnet opphold, dog senest innen en uke, gi sin anbefaling til PL. Dersom det er behov for lengre behandlingstid, avklares dette med PL under hensyntagen til svarfrister i kontrakt. For tilleggskrav som uten tvil skal avvises, sender BHO begrunnet avslag til TE med kopi til PL. Begrunnelse for å akseptere eller avvise tilleggskrav skal angis med henvisning til aktuell(e) bestemmelser i kontrakt, Norsk Standard osv.
- Støtte Statsbygg aktivt med dokumentasjon, utarbeide innspill til svarbrev og delta i forhandlinger med TE når uenigheter gjør dette påkrevd
- Vurdere berettigelsen av krav om fristforlengelse fra TE. Avklare årsakssammenhenger, vurdere konsekvenser og gi PL kvalifiserte vurderinger og anbefalinger. Utarbeide skriftlige innspill til svarbrev til TE.

### 3.4.1 Rettslige konflikter

BHO skal i nødvendig utstrekning bistå Statsbygg i rettslige konflikter relatert til byggesaken. Dette gjelder også i tiden etter at den opprinnelige avtalte kontraktperioden er over. Slike ytelser avregnes etter medgått tid med de timesatser som fremgår av BHOs kontrakt.

## 3.5 Økonomi / fakturabehandling

BHO skal kontrollere fakturaer og anbefale disse til utbetaling i Statsbyggs fakturahåndteringssystem FABEL.

BHO skal:

- Kontrollere alle fakturaer mot produksjon. BHOs fakturakontroll skal skje innen 1 uke etter mottak. Statsbygg kan kreve refundert rentebelastning som skyldes at BHO har attestert og videresendt fakturaer senere enn 1 uke etter mottak.
- BHO må ikke holde tilbake fakturaer fordi beløpet er omstridt, delvis opparbeidet eller liknende. BHO har tre valg i FABEL: 1) Godkjenne hele fakturaen for utbetaling 2) Godkjenne deler av fakturaen for utbetaling 3) Avslå fakturaen. Dersom BHO avslår eller kun godkjenner deler av beløpet må BHO begrunne dette i eget kommentarfelt (Kommentar fra ekstern) i FABEL. Etter avtale med PL, sender BHO brev til entreprenøren med begrunnelse for delvis utbetaling eller avslag. Ved delvis utbetaling må det angis om fakturabeløpet er avkortet (entreprenøren må sende kredittfaktura) eller om restbeløpet vil bli utbetalt senere (entreprenøren må sende utbetalingsanmodning). Fakturaer som avslås er dem som ikke er i samsvar med utført arbeid eller bestilling, og dem som ikke formelt er i orden iht. kontrakt og forretningsrutiner. Ved avslag sørger PL for at

faktura returneres til entreprenør.

- Kontrollere sluttoppgjørene for entreprisene og leveransene. Ved dissens mellom Statsbygg og entreprenør omkring sluttoppjøret, skal BHO aktivt delta i prosessen med å komme til enighet.

### **3.6 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø – SHA**

BHO skal være SHA-koordinator for prosjektering (KP) og utførelse (KU), jf. Byggherreforskriften og prosjektets SHA-plan.

KP/KUs oppgaver fremgår i vedlagte skjema "Byggherreforskriften – oppgavefordeling" (16-01-M12).

### **3.7 Ytre miljø**

BHO skal gjøre seg kjent med Statsbyggs miljømål/miljøoppfølgingsplan (MOP) for prosjektet, og følge opp at entreprenøren utarbeider og implementerer egen miljøoppfølgingsplan.

Miljømål / -krav er angitt i tilbudsgrunnlaget.

### **3.8 Ferdigstillelse, prøvedrift og overtakelse**

#### **3.8.1 Generelt**

BHO skal:

- Følge opp at TE i god tid planlegger og organiserer gjennomføringen av sluttfasen iht. veiledningen «PA 0701 Systematisk ferdigstillelse».
- Følge opp at TE koordinerer opplæringen av driftspersonale og brukere for alle fag

#### **3.8.2 Ferdigbefaring**

BHO skal:

- Kontrollere og evt. purre opp at TE leverer egenkontrollskjemaer
- Sjekke mottatte egenkontrollskjemaer og gå forhåndsbefaringer (evt. sammen med PL) for å se om kontraktsarbeidene er klare til ferdigbefaringer
- Delta på alle ferdigbefaringer og føre liste over feil og mangler, dersom annet ikke er avtalt

#### **3.8.3 Prøvedriftsperioden**

BHO skal:

- Delta i felles oppstartsmøte for prøvedriftsperioden
- I prøvedriftsperioden følge opp at feil fra ferdigbefaringen, TEs egenkontrolltester, byggherrestyrte tester/tverrfaglige tester samt feil og mangler avdekket i prøvedriftsperioden, snarest blir utbedret. BHO skal gjennomgå ukvitterte feillister fra TE og foreta kontrollbefaringer.
- Samle sluttrapporter fra prøvedriftsperioden fra TE og oversende PL før overtakelsen

#### **3.8.4 Overtakelse**

BHO skal:

- Delta i overtakelsesforretninger med tilhørende befaringer. BHO leder overtakelsesforretningene
- Sørgе for at protokoll fra overtakelsesforretningene blir utarbeidet og signert av kontraktspartene

### 3.8.5 Innflytting

BHO skal:

- Følge opp at brukstillatelse foreligger før innflytting
- Påse at arbeidet med utbedring av feil og mangler koordineres i forhold til brukerens innflytting

## 4 Reklamasjonsperioden

BHO kan bli bedt opp å delta på befaringer etc. i reklamasjonsperioden. Arbeidene vil bli honorert etter medgått tid.

## 5 Teknisk byggherreombud (TBHO)

Teknisk byggherreombud inngår i BHOs ytelser.

TBHO skal:

- Gjennomgå prosjektdokumenter for de tekniske fag, for å danne et grunnlag for forståelse av innhold og omfang av nødvendig teknisk oppfølging. Gjennomgangen skal også gjøres med henblikk på å oppdage og avverge kollisjoner mellom ulike tekniske anlegg, samt å oppdage eventuelle mangler i grensesnittene mellom de ulike fag. TBHO må vurdere om de forutsetningene og virkemåte TE har definert for sin prosjektering av tekniske systemer klart går frem av beskrivelser og tegninger. TBHO må vurdere om innregulering og testing av tekniske systemer er tilstrekkelig beskrevet.
- Bistå BHO på byggeplass med teknisk forståelse av prosjekt- og tilbudsdokumenter, spesielle fakturaer, utforming av rekvisisjoner, prisforespørsler etc.
- Delta på kontraktsgjennomgang, oppstartsmøter, byggemøter, framdriftsmøter og andre faglige møter og kvalitetssikringsmøter (KS-møter) gjennom hele byggefasen.
- Utarbeide en kontrollplan for eget kontrollarbeid som sier noe om hvilke tekniske systemer som skal kontrolleres, type kontroll, hyppighet/tidspunkt for kontroll. TBHOs kontrollplan skal fremlegges for og godkjennes av BHO og PL.
- Dokumentere utført stikkprøvekontroll med utfylte kontrollskjema, supplert med bilder osv. I kontrollskjema skal minimum følgende fremgå: system, sted, (måle)resultat, avvik og kontrollgrunnlag.
- Kontrollere alle tekniske installasjoner som bygges inn, lukkes inn eller på annen måte gjøres utilgjengelig for senere kontroll.
- Følge opp at de tekniske fag utfører nødvendig egenkontroll/tester iht. godkjent kontrollplan og følge opp at dokumentasjon utarbeides. Varsle BHO hvis godkjent kontrollplan ikke følges eller dokumentasjon ikke utarbeides.

BHO vil ha det overordnede byggherreombudansvaret. TBHO skal rapportere til BHO og følge de prosjektadministrative rutiner som BHO utarbeider for prosjektet.