

UNIVERSITETET FOR MILJØ- OG BIOVITENSKAP



Forord

Denne oppgaven er utarbeidet av undertegnede våren 2010 ved Institutt for matematiske realfag og teknologi - Bygningsteknikk og arkitektur - Universitetet for miljø- og biovitenskap.

Denne rapporten tar sikte på å gi en kortfattet beskrivelse av byggherrestyrte sideentrepriser samt fordeler og ulemper.

Veileder for oppgaven har vært førsteamanuensis Leif Daniel Houck ved IMT.

Veileder har vært til god hjelp i valg av tema og alltid vært lett tilgjengelig. Jeg vil derfor takke Leif Daniel for all hjelp han har bidratt med på oppgaven.

Ellers vil jeg takke byggherre på prosjektet, som er hovedmateriale for oppgaven, for gode samtaler og veiledning. Videre for å finne fram til fordelene og ulempene med entrepris modellen som var valgt for prosjektet. Det finnes særdeles lite litteratur fra Norge som tar for seg tema CM modell, og den innsikten byggherre har gitt gjennom denne oppgaven har vært til uvurderlig hjelp.

Ås, 15. mai 2010

Anders Carlsen

Sammendrag

Denne hovedoppgaven hadde som formål å gjennomgå byggherrestyrte sideentrepriser som modell for byggeprosjekter, med de fordeler og ulemper det innebærer, samt undersøke et konkret prosjekt hvor modellen var brukt.

Kapitel 2 tar for seg organisering av bygge- og anleggsprosjekter og er ment som en oppbyggende teoridel til oppgaven.

Kapittel 3 tar for seg byggherrestyrte sideentrepriser, også kalt CM modell, mer inngående og ser på generelle fordeler og ulemper med den samarbeidsmodellen.

Kapitel 4 omhandler et prosjekt hvor jeg undersøker hva som fungerte og ikke fungerte i forhold til den CM kontrakten de hadde inngått og hvordan det prosjektet forløp igjennom byggeprosessen.

Kapitel 5 er avslutningen på oppgaven hvor jeg kommer med konklusjoner utifra de erfaringene og lærdommer jeg har tilegnet med gjennom å studere det aktuelle prosjektet samt CM modell generelt. Oppgaven er skrevet med det hovedutgangspunkt at det man ser på entrepriseformen med de fordeler og ulemper den har for byggherren.

Innholdsfortegnelse

Forord

Sammendrag

Innholdsfortegnelse

Kap. 1 Innledning.....	1
1.1 Problemstilling.....	1

Litteratur/teori:

Kap. 2 Organisering av bygge- og anleggsprosjekt	2
2.1 Byggeprosessens faser.....	3
2.2 Kontraheringsformer	4
2.3 Kontraktsformer.....	5
2.4 Entrepriseformer.....	7
2.5 Prosjektorganisering.....	10
2.6 Valg av entrepriseform.....	10
Kap. 3 Byggherrestyrte sideentrepriser ("CM").....	12
3.1 Fordeler og ulemper for Byggherren i Byggherrestyrte sideentrepriser.....	16

Undersøkelse:

Kap. 4 Undersøkelse av et konkret boligprosjekt.....	17
4.1 Avtaledokument.....	18
4.2 Oppdragsbeskrivelse.....	22
4.3 Hva fungerte dårlig i prosjektet?.....	25
4.3.1 Avtalen.....	25
4.3.2 Oppdragsbeskrivelsen.....	26
4.4 Hva ble resultatet av samarbeidet?.....	29
4.5 Uklarheter i kontrakten.....	30
4.6 Mangelfull oppfyllelse av kontrakt.....	30

4.7	Hva fungerte bra i prosjektet.....	31
-----	------------------------------------	----

Konklusjon:

Kap. 5	Konklusjon.....	32
--------	-----------------	----

Litteraturliste.....	34
----------------------	----

1. Innledning

Byggherrestyrte sideentrepriser er en forholdsvis lite brukt modell og jeg har hatt interesse av å finne ut hvorfor det er slik. Det vil alltid være vanskelig å komme inn på et marked hvor det allerede er godt etablerte modeller og det forutsetter at den nye modellen er konkurranse dyktig og har et fortrinn i visse situasjoner overfor de andre modellene. Ulempen kan da også være at standardiserte avtaler ikke eksisterer enda. Samt at kjennskap til godt fungerende tidligere brukte modeller, hvor godt gjennomarbeidet standardiserte avtaler eksisterer, gir de andre modellene et ekstra fortrinn. Det finnes veldig lite litteratur på norsk som beskriver dette emnet. Derfor var det eneste alternative, for å få et nærmere innblikk på modellen, å skaffe tilgang til et prosjekt hvor modellen var gjennomført.

1.1 Problemstilling:

Byggherrestyrte sideentrepriser, fordeler og ulemper for byggherren samt undersøkelse av et konkret prosjekt.

Litteratur/teori

Kap. 2 Organisering av bygge- og anleggsprosjekt.

Dette kapittelet gir en kort innføring knyttet til organisering av bygge- og anleggsprosjekt

”Uttrykket byggeprosessen brukes som betegnelse på den totale prosessen som starter med behovsanalyse og programmering og går via prosjektering og bygging frem til ferdigstilt byggverk” (Wigen, 1990)

Byggeprosessen kan sees på som en kontinuerlig prosess selv om den går i sløyfer med tilbakekoblinger og modifikasjoner. Allikevel er man tjent med å inndele den i det man kaller faser. Hensikten med inndeling i faser er å:

- Markere viktige beslutningsstadier.
- Å fastlegge prosjektmaterialets status ved prosjektets forskjellige definisjonsgrader.
- Samt dele inn oppdraget i avgrensede ytelser det kan gjøres avtaler om, og som en kan referere godtgjørelse til.

Sluttproduktet er da en hensiktsmessig faseinndeling som formaliseres og gjøres enhetlig for partene i prosessen.

2.1 Byggeprosessens faser

1. **Programmering** Utredning, byggeprogram
Krav til fysiske egenskaper i det ferdige bygget og krav til gjennomføring av prosjektet omfattes av denne fasen.
Aktiviteter som inngår i denne fasen er ideutvikling, behovsutredning og utarbeidelse av prosjekteringsprogram.
2. **Prosjektering** Skisseprosjekt, forprosjekt, hovedprosjekt, detaljprosjekt
Denne fasen skal resultere i en beskrivelse av bygget og omfatter mulige fysiske løsninger til de krav som er stilt.
3. **Kontrahering** Komplettering, anbud/kontrakt
Kontraheringsfasen formidler overgangen fra prosjektering til produksjon og den leder fram til en eller annen form for kontrakt eller avtale.
4. **Produksjon** Produksjonsplanlegging, produksjon, overtakelse/garanti
Dette er gjennomføringen av selve byggingen også kalt byggefasen.
5. **Erfaring** Prosjektvurdering, forvaltning, bruk
Prosjektgruppen etterprøver resultatene for å få tilbakeført erfaringer
Denne fasen er også kalt bruksfasen med forvaltning, drift og vedlikehold (FDV).

2.2 Kontraheringsformer

Kontraheringsform brukes om framgangsmåten for inngåelse av kontrakt mellom byggherre eller oppdragsgiver for et byggearbeid – en entreprise. Kontraheringsformene inndeles i 4 grupper etter hvordan kontraktene kommer i stand:

1. Direkte forhandlinger

Byggherre kontakter en eller flere entreprenører direkte og forhandler seg fram til en avtale.

2. Anbud

Den vanligste kontraheringsformen når byggherren ønsker konkurranse mellom flere entreprenører. Anbudsprosedyren sikres gjennom sedvane og ved godt formaliserte standardiserte regler slik at prosedyren forløper rettferdig.

Innbys det til offentlig anbud, kaller man det et åpent anbud eller et offentlig anbud.

Det gir mulighet for alle interessenter til å delta. Derimot hvis anbudet er lukket, innbydes kun en begrenset gruppe eller et utvalg av enkeltfirmaer.

NS 3400 inneholder regler for anbudsinnhenting

3. Tilbud

Begrep som brukes i tilfeller hvor det ikke er fastlagte spesielle prosedyrer for innhenting av pris eller der prosedyrene avviker i stor grad fra NS 3400.

4. Tiltransport

Byggherren inngår kontrakt og overfører så denne til entreprenør.

2.3 Kontraktsformer

Etablering av forskjellig former for kontrakt mellom partene kan gjøres uavhengig av entrepriseform og delvis uavhengig av kontraheringform og kan være som følger:

1. Sumkontrakter

Er en fellesbetegnelse for de kontrakter hvor summen står fast, og hvor det er tatt forbehold slik at summen kan komme til å bli endret til slutt

2. Fastsumkontrakter

Fastsumkontrakt eller fikssumkontrakt er når ingen forbehold gjelder og summen skal stå fast. Prisutviklingen har da entreprenøren selv vurdert og kalkulert med den. Fikssumkontrakter forekommer sjelden i dag.

5. Regningskontrakter

Regningskontrakter er kontrakter hvor det ikke er avtalt noen sum på forhånd. Selve kontrakten gir en beskrivelse av hvordan entreprenørens egen godtgjørelse skal dekkes og hvilke utgifter denne godtgjørelsen skal dekke.

4. % - påslag, fast påslag

Påslaget kan formuleres i faste beløp, men settes vanligvis som prosentsats. Vi har da det som kalles regningskontrakt med fast påslag og regningskontrakt med prosentpåslag.

5. Insitamentskontrakter

Insitamentskontrakter er i prinsippet regningskontrakter hvor påslaget reguleres på insitament, dvs. etter entreprenørens ”prestasjoner”.

6. Enhetspriskontrakt

Enhetspriskontrakter baseres altså på enhetspriser og regulerbare mengder. Dette gjelder i tilfeller hvor mengden av ytelsene ikke er kjent på forhånd, og summene kan derfor ikke fastsettes i kontrakten.

De kontraktene som er nevnt over, gjelder kun forholdet mellom byggherre og entreprenør. Et annet poeng som er viktig er at ofte så vil kontraktene være en kombinasjon med flere av kontraktsformene. Det finnes en rekke forhold som vil være avgjørende for valg av kontraktsform som f. eks kompleksitet, prosjektets art og omfang, risiko, ansvarsfordeling, entrepriseform m.v..

2.4 Entrepriseformer

Valg av entrepriseform betyr at byggherre må bestemme seg for om han vil inngå kontrakt med en eller flere entreprenører for de ytelsene bygg- eller anleggsarbeidene utgjør. Når man snakker entrepriseform, sikter man særlig til hvor mye av arbeidene en eller flere entreprenører påtar seg. Mulighetene er mange og vil bli presentert nedenfor.

Hovedentreprise

Hovedentreprise er den vanligste entrepriseformen. Byggherre engasjerer selv arkitekter og rådgivere som utarbeider beskrivelser og tegninger og innhenter tilbud eller anbud fra entreprenører. Videre engasjerer byggherre et begrenset antall likestilte entreprenører, og en av dem vil påta seg et mer omfattende arbeid enn de andre. Dette kan f.eks være rigg og drift for hele prosjektet. Byggherren vil inngå hver sin entreprisekontrakt med entreprenørene. Hovedentreprenøren vil som oftest være den entreprenøren som har grunnarbeider og bygningsmessige arbeider. Oppdrag som hovedentreprenøren kan få, er å samordne alle arbeidene, samt de som sideentreprenørene skal utføre.

Generalentreprise

Generalentreprise innebærer at byggherre har kontrakt med kun en entreprenør for utførelsen. Denne entreprenøren kalles "generalentreprenør" og har alle de andre som sine underentreprenører. Byggherre har fortsatt ansvar for prosjekteringen, og engasjerer da selv arkitekter og rådgivere. Underentreprenørene kan finnes av byggherre selv eller man kan overlate dette arbeidet til "generalentreprenøren".

Totalentreprise

Byggherre engasjerer en entreprenør som står for både prosjekteringen og utførelsen, denne kalles "totalentreprenør". Totalentreprenøren har kontrakt med arkitekt og rådgivende og samtlige andre entreprenører.

Delentreprise

Byggherre er selv ansvarlig for både prosjektering og framdrift samtidig som han inngår kontrakt med hver enkelt sideentreprenør og konsulenter. Koordinere og styre de enkelte entrepriser er da opp til byggherren selv. Det er allikevel vanlig at en av sideentreprenørene får ansvar som administrerende sideentreprenør.

Samarbeidsmodell

Byggherren involverer entreprenørene på planleggingsstadiet som bidrar med sin kunnskap i utformingen av prosjektet

Aktørene trekkes inn tidlig i prosjektet og kontraktsformen er gjerne en kombinasjon av tilbud og insitament. Dette gjør at det er mulig å hente en gevinst ved kostnadsreduksjoner og tilsvarende deling av risiko.

Egen regi

Kjennetegnes ved at byggherren selv organiserer egenregivirksomheten med en egen prosjekteringsavdeling og produksjonsavdeling.

Partnering

Partnering er en samarbeidsform som kjennetegnes ved at byggherre, rådgivere og entreprenører etablerer tidlig i prosessen et åpent og tillitsfullt samarbeid i et bygg- eller anleggsprosjekt.

En partneringsavtale er en ikke en egen entreprisform, men en tilleggsavtale til selve entreprisekontrakten. Forskjellen fra tradisjonell entrepris, er at entreprenøren og andre viktige premissgivere allerede i prosjektets ide- og utviklingsfase involveres, og samarbeider tett med kunden gjennom hele prosjektet. Partneringsavtalen forutsetter holdninger der de involverte har eierskap til prosjektets felles målsettinger, aktiviteter og økonomiske interesser og hvor det er prosjektet som står i sentrum for samarbeidet.

Fordelen med en partneringavtale er at den gir reduserte kostnader og priser, sammen med økt kvalitet, større konkurransekapasitet, risikoreduksjon, færre feil underveis og forbedret koordinering.

Byggherrestyrte sideentrepriser ("CM")

Byggherrestyrte sideentrepriser må betraktes med utgangspunkt i delt entreprise. Forskjellig fra en tradisjonell delt entreprise vil være en langt større oppsplitting av underentrepriser og leveranser. Kjentetegnes ved at byggherren engasjerer et CM firma som samarbeider med byggherre med de prosjekterende fra prosjekteringsarbeidet starter til bygget er ferdig. Kommer tilbake med mer om denne entreprisformen senere.

2.5 Prosjektorganisering

Byggherrens vurderinger og valg vedrørende prosjektorganisasjon kan oppsummeres slik:

1. Finne/velge egen prosjektleder
2. Finne/velge det tekniske/økonomisk beste alternativet som tilfredsstillende behovet
3. Velge kontraheringsform
4. Velge entrepriseform
5. Velge kontraktsform
6. Sette sammen den beste prosjektorganisasjon for det gitte prosjektet

2.6 Valg av entrepriseform

De siste årene har det vært en økende fokusering på entreprisereformer. En av de viktigste avgjørelsene en byggherre tar i løpet av et byggeprosjekt er nettopp valg av entrepriseform. Byggherre må være bevisst i forhold til valget han tar:

- Hvorfor falt valget på den entreprisereformen man velger å gjennomføre
- Hvilke ansvarsforhold man går inn i
- Hvilke konsekvenser får valget man har gjort for gjennomføringen av prosjektet

Når man skal velge entreprisereform er det viktig at det sees i forhold til byggherrens situasjon og behov samt byggeprosjektets karakter og kompleksitet. Viktige momenter ved valg av entreprisereform kan være som følger:

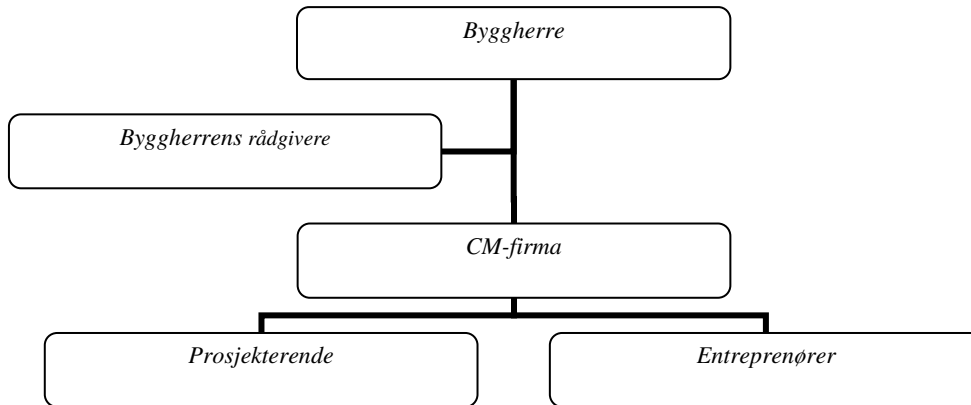
- Lavest mulig kostnad
- Kortest mulig byggetid
- Budsjettsikkerhet på et tidlig stadium
- Kortest mulig totaltid
- Fast innflyttingstidspunkt
- Eget engasjement i prosessen
- Minst mulig ansvar for byggherre
- Hvilken entreprisereform gir best oppfyllelse av programmålene
- Nivå, omfang og spesifiseringsgrad av byggeprogrammet

- Tidligere erfaringer med de ulike entrepriseformene
- Egen kompetanse og ressurser
- Analyse av byggherrens eget administrative apparat
- Markedssituasjon, generelle forhold
- Preferanser – bruk av bestemte entreprenører eller konsulenter
- Krav til egen medbestemmelse og kontroll underveis
- Hvilke kriterier som skal være avgjørende når valget står mellom to entrepriseformer
- Forholdet mellom tid, kostnad og kvalitet
- Ansvarsforhold, risiko
- Hensyn til den daglige virksomhet
- Forholdet til den enkelte deltakere i byggesaken, da spesielt med tanke på entreprenørleddet; tillitsforhold
- Gjennomføre prosjektet uten å kollidere med politiske, miljømessige eller andre samfunnsmessige forhold
- Styring av økonomien i alle faser

Entrepriseformer har alle sine fordeler og ulemper. Det viktigste er å finne den som passer det aktuelle prosjektet best, så lenge det er mulig å gjennomføre med hensyn til markedet. Tar byggherren utgangspunkt i de fleste momenter nevnt over og er seg bevisst sitt ansvar og plikter er man kommet langt på vei.

Kap. 3 Byggherrestyrte sideentrepriser ("CM")

Organisasjonskart



Byggherrestyrte sideentrepriser må betraktes med utgangspunkt i delt entrepriser. Det som skiller en CM modell fra den tradisjonelle delte entreprisen, er at det er vanlig med en langt større oppsplitting av underentrepriser og leveranser.

Bakgrunnen for modellen

Bakgrunnen for den sterke oppdelingen med bruk av byggherrestyrte sideentrepriser henger sammen med den tekniske utviklingen i bransjen hvor byggeplassarbeidene utvikler seg mot større grad av montering dvs. prefabrikasjon, tekniske installasjoner samt spesialarbeider utført av firmaer med spesialkompetanse. Dette står i kontrast til tidligere da utgangspunktet for delt entrepriser var håndverkssystemenes oppdeling i fag og forutsetningen om at de faglærte mestre skulle garantere håndverkmessig kvalitet og lede arbeidet innenfor sitt område.

"Construction Management"

Begrepet "Construction Management" kommer opprinnelig fra USA, men i Norge blitt forkortet til CM modell og fått betegnelsen byggherrestyrte sideentrepriser. Byggeleder er betegnelsen i Norge på den som har fullmakt fra byggherren til å følge opp byggearbeidene,

anvise utbetalinger og ha den løpende kontakt med de som produserer. Byggherrens rådgiver og den som ivaretar byggherrens interesser overfor de prosjekterende er prosjektlederen.

Funksjoner som dekkes av CM firma

CM firma dekker både byggeledelse og prosjektledelse. CM modellen er i prinsippet en rådgivningstjeneste som tilbys av en entreprenørorganisasjon. CM firmaet skriver kontrakt med byggherren og samarbeider med de prosjekterende og byggherren fra prosjekteringsarbeidet starter til bygget er ferdigstilt. CM firmaet skal gi råd i alle saker som gjelder byggeteknikk, byggemetoder og byggeøkonomi. Prosjektteamet utreder alternative løsninger som foreslås av CM firmaet. Videre analyserer CM firmaet konsekvensene av alternativer på byggekostnad og byggetid. CM firmaet passer på at kvalitet og kostnad i prosjektet ikke avviker fra de fastlagte mål uten byggherrens godkjenning og dette gjøres på grunnlag av budsjett og tidsplan.

Videre er det CM firmaet som skal koordinere entreprenørens arbeide og følge opp kvalitet, ivareta kostnad og fremdrift av byggearbeidet samt utføre innkjøp av leveranser.

Risikofordeling i prosjektet

Entreprenørisikoen for prosjektet dekkes imidlertid ikke av CM firmaet ei heller garanti for prosjektets kostnad eller tid. CM firmaet kan ha en profesjonell bakgrunn fra enten prosjekteringsvirksomhet eller entreprenørvirksomhet.

Hva CM modellen innebærer og hensikten med metoden

Byggherren må selv engasjere en egen rådgiver til å styre prosjektet økonomisk og tidsmessig både i prosjekterings- og byggefasen. De valgte løsningene i prosjektet skal være rasjonelle å produsere, og den sterke oppdelingen i entrepriser og leveranser gjør at man skal kunne utnytte konkurransen i markedet maksimalt.

Mer omfattende oppdeling og påfølgende fordeler

En av fordelene i CM metodens omfattende oppdeling av entrepriser og leveranser er at det gir mulighet for fortløpende innhenting av anbud/tilbud og derved kjøp av entrepriser og

leveranser. Parallellkjøring av detaljprosjektering og bygging er da mulig som gir større muligheter for betydelige tidsbesparelser.

Rekkefølge og oppdeling i ytelser

Dette står sentralt i CM modellen, effekten av rekkefølge vil kunne være betydelig både for de direkte byggekostnadene og tid, altså mindre rentekostnader. Trinnvis produksjon blir muliggjort gjennom oppdelingen i ytelser, samt at samkjøring av prosjektering og produksjon er lettere en ved tradisjonelle entrepriser.

Standardiserte avtaler

Per dags dato foreligger det ingen standardiserte avtaler som definerer de ytelser og forpliktelser som en CM kontrakt innebærer.

Utgangspunktet for en CM kontrakt

Oppdraget utføres for et honorar, altså på rådgivningsbasis. Eksempelvis tegner man da på byggherrens vegne de nødvendige kontrakter for entrepriser og leveranser.

Hvilke kontraktsbestemmelser som brukes

Et vanlig scenario kan være å bruke bestemmelser etter NS3401(NS 3430?) avhengig av de avvik som situasjonen krever. Eventuelt driver CM firmaet som kommisjonær for byggherren som innebærer innkjøp av ytelser i eget navn på vegne av byggherren.

Kan CM kontrakten oppfattes som en entreprisekontrakt?

Hvis CM kontrakten er en avtale om rådgiving mot et avtalt honorar, er det ikke entreprenørvirksomhet i lovens forstand.

Entreprenørytelser omfattes i lovens forstand dersom CM kontrakten også innebærer visse ytelser på byggeplassen, det være seg drift av maskiner og utstyr, brakkehold og lignende.

Ytelsene som inngår i kontrakten til CM firmaet er dermed avgjørende for om det kan tolkes som entreprisekontrakt eller ikke.

CM modell og merverdiavgift

Dagens regler gir ikke CM modellen lenger fortrinn i forhold til mva. slik praksis var tidligere i enkelte varianter av CM modellen knyttet til bygging av næringsbygg avhengig av CM firmaets rolle i byggeprosjektene.

3.1 Fordeler og ulemper for byggherren i byggherrestyrte sideentrepriser

Mulige fordeler for byggherren:

- Byggherre har kun en kontraktspart å forholde seg til, men dette er også tilfelle i en totalentreprise. Forskjellen er imidlertid at CM firmaet er uten ansvar for feil og mangler fra rådgivere og entreprenører.
- Intet ansvar og risiko for forhold som skyldes manglende prosjektering eller koordinering. Et bedre alternativ ville vært med tiltransport til totalentreprenør av rådgivere tidlig i byggefasen
- Mulig å starte bygging før det er ferdig prosjektert, men det er også tilfelle i andre entrepriseformer
- Konkurransen på formgivning. Dette gjøres normalt av profesjonelle byggherrer i forkant av både CM modell og totalentreprise.
- Konkurransen på alle montasjer, leveranser og installasjoner

Mulige ulemper for byggherren:

- Innsynet i utførelsesfasen vil være noe begrenset
- Byggherre vil ha liten påvirkning på valg av underentreprenører
- Risikoen er mye større enn for totalentrepriser – til tross for en kontraktspart
- Byggherre må ha eksterne rådgivere, da prosjektets rådgivere vil ha lojalitet mot CM firmaet.
- CM modellen er lite brukt i Norge og dermed er det få firmaer som konkurrerer på et slikt konsept.
- Mangel på standardiserte avtaler

Kap. 4 Undersøkelse av et konkret boligprosjekt

Navn, firmanavn og datoer er anonymisert av hensyn til personvern.

Prosjektet er et rent boligprosjekt på totalt ca 640 leiligheter med beliggenhet på et gammelt industriområde ved vannkanten som ble omregulert til boligformål i 2003. Byggherren sto selv for reguleringsprosessen og ønsket å benytte samme arkitektfirma og tekniske rådgivere videre i prosjekteringsfasen i alle sammenhenger. Etter en evaluering av markedssituasjonen ble det avtalt inngåelse av en samarbeidskontrakt med en større riksdekkende entreprenør for hele prosjektet. Det ble utarbeidet et godt grunnlag i form av arkitekttegninger og tekniske tegninger frem mot rammesøknad. Prisen som fremkom fra entreprenøren basert på dette grunnlaget ble vurdert av byggherren og hans rådgivere som meget høye i forhold til forventede salgspriser og videre samarbeid med entreprenøren ble avsluttet i 2005.

Byggherre hadde benyttet CM firmaet innledningsvis i 2002 på et mindre boligprosjekt i samme område med styringsbudsjett og tok av den grunn kontakt og gjorde en separat avtale om utarbeidelse av et styringsbudsjett for deler av prosjektet i en ren CM modell.

Styringsbudsjett omfattet riving av deler av industrieiendommen, oppbygging av infrastruktur for 200 boliger og oppføring av 65 leiligheter bestående av blokkbebyggelse og mindre villaer i sjøkanten.

Basert på de forpliktelser og intensjoner CM firmaet forespeilet byggherren både i møter, oppdragsbekreftelse og i et styringsbudsjett som den gang virket gjennomarbeidet ble det inngått følgende avtale, gjengitt nedenfor, mellom byggherre og CM firmaet

4.1 Avtaledokument

Nedenfor er avtalen presentert i sin helhet samt oppdragsbeskrivelsen til et prosjekt styrt etter en CM modell.. Utgaven er anonymisert og ment som ment hjelp til beskrivelsen av hva som fungerte og ikke fungerte i prosjektet.

Avtale

mellom

N.N.

heretter kalt byggherren

og

N.N.

som prosjektadministrator

heretter kalt CM

1. Omfang

De arbeidsoppgaver CM skal utføre innen oppdraget skal minst omfatte det som er spesifisert i denne avtalen. Straks avtalen er undertegnet skal CM utarbeide et styringsbudsjett som skal omfatte samtlige kostnader ved bygget, inklusive honoraret til CM.

2. Kontrahering av arkitekt, konsulenter og entreprenører

- 2.1** *CM er byggherrens representant i forbindelse med enhver aktivitet som iverksettes i byggeprosjektet.*
- 2.2** *Nødvendig behov for konsulentbistand drøftes mellom CM og byggherren etter initiativ fra CM. CM er ansvarlig for å fremme forslag om den konsulentbistand som menes nødvendig for å gjennomføre prosjektet. Avtale mellom CM og konsulentene skal i hvert enkelt tilfelle godkjennes av byggherren før de bindene inngås.*
- 2.3** *CM skal videre inngå avtale med utførende entreprenør i den utstrekning det er nødvendig for gjennomføring av prosjektet. Anbudskonkurranse og kontrahering skal administreres av CM. De enkelte anbudsinnbydelsene skal godkjennes av byggherren før utsendelse. Ved anbudskonkurranse skal rangering av anbudene forelegges byggherren for godkjenning før CMs aksept av et anbud meddeles entreprenøren.*

Samme prosedyre med godkjenning fra byggherrens side skal foretas hvis det blir aktuelt med endringer eller fristutsettelse på inngåtte avtaler.

3. Organisering

- 3.1** *CM vil, i samarbeid med byggherren, opprette en fullt kvalifisert og tilstrekkelig stor prosjektorganisasjon til å gjennomføre prosjekteringen og byggearbeidene i overensstemmelse med bestemmelsene i denne avtale. CM oppretter eget kontor på stedet hvorfra all byggeadministrasjon ledes*
- 3.2** *CM skal holde byggherren løpende orientert om prosjektets utvikling, og be om møte med denne når det anses nødvendig. Byggherren skal orienteres om et hvert prosjekterings- og/eller byggemøte som skal avholdes og således ha anledning til å være tilstede.*

4. Avtalens varighet

- 4.1** *Denne avtalen gjelder fra undertegnelse til 5 år etter at hele anlegget ble godkjent etter avholdt ferdigbefaring. Dersom man konstaterer feil eller mangler ved anlegget i løpet av disse årene, skal CM ha ansvaret for å administrere retting av feil og mangler og foreta de etterbefaringer disse foranlediger.*
- 4.2** *Byggherren skal snarest underrette CM om eventuelle skader eller feil som måtte oppstå, hvorefter de sammen avgjør hvilke tiltak som skal iverksettes.*

5. Ansvar og garantier

- 5.1** Byggherren stiller garanti for rett oppfyllelse av sine forpliktelser etter avtalen. Denne garanti kan eventuelt avtales i flere trinn etter hvert som kontraktsforpliktelser er inngått. Normalt utgjør garantien 15 % av forventet entreprisvolum inkl. mva.
- 5.2** CM stiller omforenet garanti overfor byggherren for sine prosjektadministrative forpliktelser i garantiårene.
- 5.3** Byggherren tegner egen egnet forsikring for anlegget i samråd med CM.
- 5.4** Kontrahering av prosjekterende og utførende entreprenører/leverandører innebærer ikke at CM har påtatt seg kontraktsansvar for feil eller mangler disse måtte gjøre seg skyldig i.

6. Honorarberegning

For CMs deltagelse i henhold til denne avtalen, betaler byggherren følgende til CM:

a) Prosjektledelse (se oppdragsbeskrivelse pkt. 1)

Frem til byggestart eller annet nærmere avtalt tidspunkt i forhold til prosjektets modning etter regning i samsvar med forbrukte timer. Timesats kr. 725,- for senior prosjekteringsingeniør/byggeleder. Kjøregodtgjørelse etter statens satser. Prosjektmedarbeider søknadsprosedyrer m.m. 450,-kr/t.

b) Entrepriseadministrasjon (se oppdragsbeskrivelse pkt. 3)

CM skal, til dekning av generalomkostninger, ansvar, risiko og fortjeneste, være berettiget til en godtgjørelse på 8,5 % av mottatte netto fakturaer fra leverandører/entreprenører hvor CM er formell kontraktspartner på vegne av byggherren. Dersom deler av prosjektet etter byggherrevedtaket får et betydelig mindre antall entrepriser (sammenslåing av entrepriser), skal % -honorar reduseres etter nærmere avtale.

For arkitekt og konsulenttenester gjelder et honorarpåslag på 5% , ref. prosjekteringsledelse pkt. 2 i oppdragsbeskrivelsen.

- Være HMS koordinator etter byggherreforskriften av april 1995. kr. Inkl.
- Være ansvarlig søker i.h.t. Plan- og bygningsloven av 1997. kr. Inkl.
- Ansvar for utvelgelse av hovedvernbedrift etter Arbeidsmiljøloven §15. kr. Inkl.

c) Byggeplassledelse (se oppdragsbeskrivelse pkt. 4) (aktivitet utenfor hovedkontoret)

Fra byggestart til anlegget er overlevert og etterbefaringer utført begrenset til 1 måned etter ferdigstilling, avregnes etter spesifiserte timeoppgaver og på forhånd definerte ressurser.

Prosjektleder	kr. 725,-
Byggeplassleder	kr. 620,-
Assist. Byggeplassingeniør	kr. 570,-

Evtnt. Kan det avtales særskilt RS-avtale når bemanningsbehov og fremdrift er nærmere definert.

d) Garantiår

Administrasjon av garantiarbeider i garantiårene utføres av CM og inngår i kontraktene pkt. 6b. Oppfølgingsarbeid utenfor hovedkontoret etter behov og avtale med byggherre skal honoreres etter satser som definert under pkt. 6a. garantiårenes oppstart regnes fra 1 måned etter ferdigstillelsesdato. Generelt gjelder at timesatser blir regulert pr. 01.01 hvert år.

7. Fakturering

Fakturaer fra entreprenører/leverandører/konsulenter som er attestert og godkjent av CM, videresendes byggherren ved samlefaktura en gang hver kalendermåned. Samtidig fakturer CM sine opparbeidede honorarer etter pkt. 6, ref. CMs standard periodesystem (12 perioder pr. år). Honorarer for entrepriseadministrasjon beregnes kun av beløp for attesterte og godkjente fakturaer. Faktura forfaller til betaling 14 dager etter fakturadato. Ved forsinket betaling påløper morarente 9,25 % p.a.

8. Tvist

Tvist på grunnlag av denne avtalen skal avgjøres i Oslo ved voldgift i henhold til Norsk Lov, eller hvis en av partene krever det, ved ordinær domstol.

9. Oppsigelse

9.1 *Byggherre har rett til å si opp denne avtalen dersom angjeldende prosjekt eller deler av denne ikke blir realisert. I så tilfelle er CM berettiget til å få dekket faktiske kostnader frem til avtalen sies opp.*

9.2 *Dersom prosjektet selges eller byggherren av andre grunner sier opp avtalen, er CM berettiget til 10 % av CMs samlede honorarer for prosjektet. Evtnt. Må annen særskilt skriftlig avtale være inngått.*

10. Alminnelige kontraktsbestemmelser

For de forhold som ikke er regulert i nærværende avtale, skal Norsk Standard NS8401, 1. utgave mars 2000 anvendes i den utstrekning denne er relevant.

11. Særlige bestemmelser

Denne avtalen kan i sin helhet med tilsvarende rettigheter og forpliktelser overføres til byggherrens as opprettet for dette prosjektet når dette måtte være aktuelt.

CMs standard kontraktsformular overfor prosjekterende og utførende er en del av denne kontrakt, herunder garantier med transporterklæring til byggherren. Partene bestemmer i fellesskap hvilke entrepriser som også skal ha garanti i byggeperioden.

4.2 Oppdragsbeskrivelse

1. Prosjektledelse

Prosjektledelse består i å representere byggherre/tiltakshaver og hans interesser, og opptre på hans vegne overfor alle andre parter som deltar i eller berøres av prosjektet i hele løpetiden for avtalen.

CM vil som prosjektleder:

- 1.1 *Etablere prosjektorganisasjon i samarbeid med byggherre/tiltakshaver.*
- 1.2 *Opprette rutiner for oppdragets administrative gjennomføring.*
- 1.3 *Svare for administrativ samordning av samtlige parter som deltar i oppdraget.*
- 1.4 *Utarbeide og kontrollere hovedtidsplaner for prosjektering, forhandlinger, avtaleinngåelse, innkjøp og produksjon.*
- 1.5 *Utarbeide og kontrollere prosjekterings- og produksjonsbudsjett.*
- 1.6 *Ivareta nødvendige kontakter med offentlige myndigheter og utarbeide/gjennomføre søknadsprosedyrer, utfylle/utarbeide og kontrollere alle nødv. Dokumenter (rammetillatelse, igangsettingstillatelse, midlertidig brukstillatelse, ferdig attest etc.). CM stiller sin ansvarsrett til rådighet som ansvarlig søker og ansvarlig samordner for prosjektet.*
- 1.7 *Regelmessig utarbeide månedsrapporter over status m.h.t. kostnader, produksjon, kvalitet og fagmessig utførelse.*
- 1.8 *Utarbeide oversikt over eventuelle nødvendige budsjettendringer ved forslag til programendringer.*
- 1.9 *Fortløpende utøve aktiv økonomistyring, registrere alle kjente kostnader og føre prosjektregnskap.
Økonomistyring i form av prosjektregnskap meget mangelfull.*
- 1.10 *Anbefale forsikringsdekning for prosjektet.*
- 1.11 *Utarbeide kostnadsrapporter med sluttkostnadsprognoser.*

2. Prosjekteringsledelse

Prosjekteringsledelse omfatter koordinering og ledelse av prosjekteringen.

CM forestår:

- 2.1 *Sammenkalle og lede prosjekteringsmøter og utgi møtereferater.*
- 2.2 *Svare for samordning av de forskjellige rådgivere innen prosjekteringsarbeidet.*
- 2.3 *Tilføre produksjonstekniske know-how i prosjekteringsarbeidet.*
- 2.4 *Tilpasse prosjekteringsarbeidet til de søknader og anbud som utsendes og de forhandlinger som gjøres med delentreprenører og leverandører.*
- 2.5 *Innhente og vurdere alternative tekniske og kostnadmessige forslag.*
- 2.6 *Lede prosjekteringsarbeidet i forhold til de besluttede kvalitets-, kostnads- og tidsrammer.*

3. Entreprisadministrasjon

- 3.1 *Utarbeide entreprisplan, der prosjektet inndeles i hensiktsmessige delentrepriser.*
- 3.2 *Innhente nødvendige ansvarsretter fra entreprenører overfor offentlige myndigheter.*
- 3.3 *Kvalitetssikre og supplere nødvendige dokumenter fra arkitekter og konsulenter i forbindelse med innhenting av de enkelte anbud på delentrepriser, materialer og tjenester.*
- 3.4 *Prekvalifiserte mulige anbudsgivere, innhente anbud og gjennomføre nødvendige anbudsprosedyrer.*
- 3.5 *Vurdere innkomne anbud mot budsjett, samt utarbeide anbudssammenstillinger.*
- 3.6 *Fremlegge anbudssammenstillinger til byggherren/tiltakshaver med forslag til avtaleinngåelse.*
- 3.7 *Utarbeide kontrakter og kontraktsbilag samt inngå avtaler med utførende som "kommisjonær" for byggherren/tiltakshaver.*
- 3.8 *Ivareta og kvalitetssikre all kontraktsoppfølging.*
- 3.9 *Samordne og overvåke avtalt fremdrift av de enkelte leveranser og entrepriser. Kontinuerlig overvåke og kontrollere arbeidets utførelse med hensyn til avtalte tidsplaner, kvalitet og spesifikasjoner, samt overvåke og kontrollere kostnader mot budsjett og varsle byggherren/tiltakshaver om mulig avvik.*

Forlengelse av byggetid eller økning av økonomiske rammer skal i forkant av beslutning avklares/godkjennes etter avtale med byggherren/tiltakshaver.

3.10 Gjennomgå, kontrollere og attestere innkomne fakturaer inkl. sluttoppgjør.

3.11 Ivareta alle oppgjørsfunksjoner, garantioppfølging etc.

4. Byggeplassledelse

CM vil som ansvarlig for byggeplassledelse:

4.1 Opprette nødvendig byggeplassledelse.

4.2 Innhente anbud på opprettelse av nødvendig rigg (eventuelt boder, provisorisk vann og elektrisitetsforsyning og eventuelt inngjerde m.m.).

4.3 Administrere og koordinere all virksomhet på byggeplass.

4.4 Administrere nødvendige og lovfestede sikkerhetstiltak på byggeplassen. CM administrerer vernerunder med alle stedlige entreprenører og sender referat og holder byggherren/tiltakshaver orientert. Hovedbedrift ansvar i denne sammenheng er normalt tidelt største entreprenør. CMs overordnede adm. Av vernerunder fratar ikke hovedbedriften ansvar i.h.t arbeidsmiljøloven.

4.5 Sammenkalle og lede bygge- og produksjonsmøter, samt skrive og distribuere møterefater.

4.6 Utarbeide fremdriftplaner nødvendige for å konkretisere rammebetingelser for entreprenørene.

4.7 Følge opp entreprenørens kvalitetskontroll på all løpende produksjon. Uavhengige kontroller vurderes etter behov.

4.8 Lede besiktigelse av delentrepriser og leveranser og gjennomføre overtakelser med utferdigelse av overtakelsesprotokoller.

4.9 Anmelde påbudte besiktigelse til myndighetene.

4.10 Påpeke, kreve og administrere eventuelle utbedrings- og garantiarbeider.

4.3 Hva fungerte dårlig i prosjektet?

I det påfølgende avsnitt kommer jeg med kommentarer til hva som ikke fungerte i prosjektet og hvorfor, i henhold til avtaler mellom Byggherre og CM firmaet.

4.3.1 Avtalen

2. Kontrahering av arkitekt, konsulenter og entreprenører (punkt 2.1, 2.2 og 2.3)

CM firmaet brukte ikke markedet godt nok. De forela ikke alle anbudene til byggherre, og innhentet tilbud fra mange tidligere faste entreprenører for enkelthetens skyld. Dette førte igjen til at konkurransen i markedet ikke ble utnyttet godt nok.

Endringsprosedyrer og styringsbudsjett

Endringer ble ikke rapportert, i mange tilfeller, godt nok til byggherren. Byggherren måtte selv komme med krav om rapportering langt ut i byggeperioden når det kom budsjettoverskridelser. Dette medførte underveis, før budsjettoverskridelsen var kjent, at byggherren i flere tilfeller endret løsninger og kvaliteter i prosjektet i god tro om at endringene lå innenfor styringsbudsjettet.

3. Organisering

Innledningsvis hadde CM firmaet bemannet prosjektet med en god prosjektleder og byggeleder, samt spesialrådgiver ble leid inn når krevende infrastruktur, rivingsarbeider og fundamenteringsarbeider ble utført. Prosjektorganiseringen ble imidlertid endret underveis i råbyggperioden. Byggeleder ble flyttet til nytt prosjekt og en ble ny innleid. Tilvalgsprosessen ble bemannet av en ingeniør fra CM firmaet som ikke hadde hatt noen tidligere erfaring med håndtering av tilvalg i boligprosjekter. Byggherren ble ikke informert om manglende kvalifikasjoner, noe som ble synlig for byggherren tidlig i tilvalgsprosessen. Konsekvensen av dette ble at byggherre forlangte overfor CM firmaet utskifting av personen med ansvar for tilvalgssprosessen, men dette ble ikke tatt hensyn til av CM firmaet. Prosjektet skulle vise seg å lide på

bakgrunn av denne beslutningen fra CM firmaet. Utfallet av dette ble frustrerte boligkjøpere som ikke fikk rettmessig oppfølging i forhold til bustadoppføringsloven. Videre forlangte entreprenører forlenget byggetid, uten at byggherre selv var kjent med dette samt at mange leiligheter ble overlevert for sent slik at byggherre måtte betale dagmulkt til kjøpere.

4.3.2 Oppdragsbeskrivelsen

1. Prosjektledelse

1.5 *Utarbeide og kontrollere prosjekterings- og produksjonsbudsjett.*

Det ble aldri utarbeidet et eget budsjett for prosjektering og produksjon utover styringsbudsjettet med senere prognoser. CM firmaet prøvde å overbevise byggherren at styringsbudsjettet med prognoser fungerte på samme måte. Et styringsbudsjett med prognoser som senere skulle vise seg å føre til budsjettsprekk. En annen konsekvens av dette er at byggherre tar beslutninger på feil premisser under prosjektet.

1.7 *Regelmessig utarbeide månedsrappporter over status m.h.t. kostnader, produksjon, kvalitet og fagmessig utførelse.*

Byggherre kunne rapportere om store svakheter i rapporteringssystemet til CM firmaet.

1.8 *Utarbeide oversikt over eventuelle nødvendige budsjettendringer ved forslag til programendringer.*

Byggherre kan bekrefte at det ikke ble utarbeidet oversikter over nødvendige budsjettendringer.

1.9 *Fortløpende utøve aktiv økonomistyring, registrere alle kjente kostnader og føre prosjektregnskap.*

Ingen oversikt over endringer løpende knyttet til delentrepriser som igjen skulle vært knyttet opp mot prosjektregnskap.

1.11 *Utarbeide kostnadsrapporter med sluttkostnadsprognoser.*

Kostnadsrapportene med sluttkostnadsprognoser skulle vise seg og ikke være gode nok grunnet for dårlig økonomisk styring i prosjektregnskap og endringsoversikter.

2. Prosjekteringsledelse

2.5 Innhente og vurdere alternative tekniske og kostnadmessige forslag.

Dette ble sjelden eller aldri gjort ifølge byggherre

3.2 Lede prosjekteringsarbeidet i forhold til de besluttede kvalitets-, kostnads- og tidsrammer.

Som en konsekvens av manglende økonomistyring fra overordnet hold ble ledelsen av prosjekteringsarbeidet lite styrt av kostnadsrammer.

3. Entreprisadministrasjon

3.5 Vurdere innkomne anbud mot budsjett, samt utarbeide anbudssammenstillinger.

Mangelfullt gjennom store deler av prosjektet.

3.9 Samordne og overvåke avtalt fremdrift av de enkelte leveranser og entrepriser.

For lite kontroll tidlig i prosessen og mangel på å utføre tiltak med krav om forsering når dette var nødvendig eller andre tiltak som var hjemlet i kontraktene med entreprenørene.

3.9 Kontinuerlig overvåke og kontrollere arbeidets utførelse med hensyn til avtalte tidsplaner, kvalitet og spesifikasjoner, samt overvåke og kontrollere kostnader mot budsjett og varsle byggherren/tiltakshaver om mulig avvik.

Mangelfullt fulgt opp grunnet for liten byggepassadministrasjon etter hvert i prosjektet.

3.9 Forlengelse av byggetid eller økning av økonomiske rammer skal i forkant av beslutning avklares/godkjennes etter avtale med byggherren/tiltakshaver.

Som en konsekvens av mangelfull økonomisk rapportering ble det lite beslutninger underveis som kom opp til BH for beslutninger.

4. Byggeplassledelse

4.1 Opprette nødvendig byggeplassledelse.

Tidlig i byggefasen ble byggeledelsen rapportert å være god, men utskifting av ny byggeleder uten nødvendig kompetanse i forhold til avtale om byggeledelse ble etter hvert problematisk for byggherre. Konsekvensen av utskifting var større kostnader, mer uryddig administrert byggeplass og rapportering samt dårligere framdrift enn tidligere i byggefasen.

4.3 Administrere og koordinere all virksomhet på byggeplass.

Dårlig koordinering på byggeplassen førte til at mange fag måtte arbeidet samtidig på slutten av byggefasen som førte til mer tidspress samt mer etterarbeider ved overtagelser.

4.5 Sammenkalle og lede bygge- og produksjonsmøter, samt skrive og distribuere møterefater.

Mangelfulle referater var et problem i prosjektet når det nærmet seg slutfase, mye grunnet utskifting av byggeleder med for dårlig erfaring i håndtering av boligprosjekter.

4.6 Utarbeide fremdriftplaner nødvendige for å konkretisere rammebetingelser for entreprenørene.

Ajourføring av fremdriftplaner fungerte dårligere etter utskifting av byggelder med den konsekvens at alle arbeidet samtidig på slutten. Dette fører til overtid, ugunstig arbeidsforhold på plassen samt mulig økte kostnader for prosjektet.

4.7 Følge opp entreprenørens kvalitetskontroll på all løpende produksjon. Uavhengige kontroller vurderes etter behov.

Byggherre kan rapportere om altfor dårlige kvalitetskontroller som førte til at enkelte leiligheter ble overlevert med fuktskader som byggherre måtte dekke opp i ettertid ved reklamasjon fra kjøpere. Entreprenørene ble frigitt ansvar da CM firmaet hadde godkjent fremdriften uten nødvendig kontroll.

4.8 Ledet besiktigelse av delentrepriser og leveranser og gjennomføre overtakelser med utferdigelse av overtakelsesprotokoller.

Overtakelse fungerte greit med unntak av sluttkontroll av entreprenørene for mangler protokollført ved overtagelse. Dette skapte mye irritasjon hos kjøpere og BH ble syndebukk grunnet CM firmaets manglende oppfølging.

4.10 Påpeke, kreve og administrere eventuelle utbedrings- og garantiarbeider.

Oppfølging på garantiarbeider ble utført for dårlig. CM firmaet var ikke offensive nok i forhold til kontraktens virkemidler med entreprenørene for utbedringer av klare reklamasjoner.

4.4 Hva ble resultatet av samarbeidet?

Samarbeidsavtalen med CM firmaet ble avsluttet etter fullførelse av ovennevnte byggetrinn, som en konsekvens av store budsjettoverskridelser og liten tro på at de kunne gjennomføre videre byggetrinn på en økonomisk og kvalitativt god måte i forhold til de erfaringer Byggherre fikk underveis og i sluttoppgjør i foreliggende avtaler.

Byggherren har etter avslutning av avtalen med CM firmaet i 2007 gjennomført 3 blokker med totalt 28 leiligheter og et større garasjeanlegg som en ren byggherrestyrt entrepris innenfor tilfredstillende rammer i løpet perioden 2007 til våren 2009.

Videre er det inngått totalentreprisekontrakt i 2008 med et større entreprenørselskap på Østlandet på ca 70 leiligheter fordelt på 7 blokker som en fullførelse av 1.byggetrinn på ca. 200 leiligheter. Byggherre rapporterer at de så langt er meget tilfreds med oppfølging av entreprisekontrakten som er en ren NS 3431 kontrakt, i forhold til tidligere erfaringer med en CM avtale. Så langt ingen tillegg krevet i forhold til kontrakten. Arkitekt og prosjekterende er de samme som CM firmaet benyttet i sine avtaler. Byggherren konkluderer så langt med at totalentreprise med en kontraktspartner med fullt ansvar for prosjektering, entreprenører og tilvalgs er langt å foretrekke fremfor en CM modell med de svakheter byggherre og boligkjøpere har vært vitne til.

Avtalen er godkjent benyttet av byggherren i oppgaven, også av advokatfirmaet som bisto byggherren juridisk, knyttet til mange av de problemene byggherren fikk i byggeperioden og i garantitiden, som følge av manglende oppfølging og bristende forutsetninger i avtalen CM firmaet sto for.

4.5 Uklarheter i kontrakten

Kontraktmodellen som var utarbeidet av CM firmaet, var på flere punkter uklar og etterlater tolknings spørsmål. Dette gjelder mht hvilke ytelser CM firmaet hadde forpliktet seg til å levere til byggherren, dels hvilke rettsregler som var ment å komme til anvendelse. Det er imidlertid på det rene at CM firmaet skulle inngå avtale med utførende entreprenører ” i den utstrekning det er nødvendig for gjennomføring av prosjektet”, jf pkt. 2.3 i avtalen. Det fremkommer ikke her uttrykkelig at CM firmaet skal inngå kontrakten i eget navn, men dette synes å følge av oppdragsbeskrivelsen pkt. 3.6 hvor det fremkommer at CM firmaet skal ”utarbeide kontrakter og kontraktsbilag samt inngå avtaler med utførende som ”kommisjonær” for ”byggherren”.

Basert på avtaledokument og oppdragsbeskrivelse er det klart at CM firmaet er forpliktet til å inngå nødvendig entreprisetavler og er derigjennom til å stå for leveransen av entreprisetelsene overfor sin kontraktspart byggherren. Dog følger det av avtalen at ”kontrahering av prosjekterende og utførende entreprenører/leverandører innebærer ikke at CM har påtatt seg kontraktsansvar for feil eller mangler som disse måtte gjøre seg skyldig i”. Det er svært uklart hva som er ment med at CM firmaet skal inngå kontrakt som ”kommisjonær” for byggherren. Det kan stilles spørsmål her om CM firmaet har ment at bestemmelsene i kommisjonsloven skal komme til anvendelse så langt de passer.

4.6 Mangelfull oppfyllelse av kontrakt

Det ble fra CM firmaet sin side godkjent 17 endringsmeldinger i prosjektet. Flere av disse endringsmeldingene ble ikke forelagt byggherre i samsvar med forutsetningen i kontrakten. Dette var åpenbart et kontraktsbrudd og fratok byggherre den økonomiske styringsmuligheten som byggherren var forutsatt å ha. Det følger av NS 8401 pkt. 13.1 at det foreligger prosjekteringsfeil når oppdraget ikke er utført i samsvar med kontrakten og dette skyldtes at kravet til faglig forsvarlig handlemåte eller aktsomhet ikke ble overholdt. I denne sammenheng fikk byggherre bekreftet fra advokatfirma et det forela et klart brudd på profesjonsnormen.

4.7 Hva fungerte bra i prosjektet

- Prosjekteringsledelsen fungerte bra innledningsvis.
- Det var god kommunikasjon mellom byggherre og prosjektleder på plassen.
- Solide entreprenører valgt i samarbeid med byggherre som utførte arbeidene kvalitetsmessig godt i råbyggfasen og for tekniske anlegg.
- God oppfølging fra CM firmaet overfor offentlige myndigheter.
- God ivaretagelse av alle søkerfunksjoner overfor myndigheter.
- Inngåelse av kontrakter med entreprenører godt formalisert.
- God oppfølging av kontrakter i forhold til tilførte verdier og betaling til entreprenørene.
- God oppfølging i forhold til garantier som var kontraktsfestet med entreprenørene.

5. Konklusjon

Jeg tenkte jeg kunne starte med å oppsummere litt hvilke problemstillinger jeg har vært gjennom på prosjektet som har vært undersøkt i oppgaven, og deretter sette det i sammenheng med tilgjengelig litteratur på område som sier litt om forventingene man kan ha til en CM modell. Avslutningsvis kommer jeg da med en konklusjon utifra det som er undersøkt.

- Først og fremst vil jeg nevne et av hovedfortrinnene med CM modellen, som er fortløpende innhenting av anbud/tilbud og derved kjøp av entrepriser og leveranser som skal utnytte konkurransen i markedet på en best mulig måte. I undersøkelsen kom det fram at CM firmaet hadde innhentet tidligere entreprenører brukte på andre prosjekt uten byggherrens viten. Det er altså en prosess som kan være vanskelig for byggherre å kontrollere ved for lite innsyn i anbud. Det vil alltid være noen som tar enkle snarveier i byggebransjen og det bare understreker viktigheten av godt utarbeidede standardiserte kontrakter for CM modellen som kan gi byggherre sikkerhet for at markedet er fullt utnyttet ved innhenting av anbud/tilbud.
- Videre er intet ansvar og risiko for forhold som skyldes manglende prosjektering eller koordinering nevnt som en annen fordel for byggherren med CM modellen. Dette kan vanskelig regnes som en fordel så lenge entreprenørisikoen for prosjektet ikke dekkes av CM firmaet ei heller garanti for prosjektets kostnad eller tid. Det kan oppstå situasjoner hvor det blir tvister angående hos hvem feilen ligger, enten det er prosjekteringen eller gjennomføringen. Dette vil bare øke vanskeligheten av finne ut hvem som har ansvaret.
- Byggherren har kun en kontraktspart og forholde seg til er også nevnt som en fordel for byggherren. Organisering må sees i utgangspunkt med denne. Undersøkelsen av prosjektet viste at det var for dårlig overordnet styring i CM firmaet samt for dårlig intern kommunikasjon mot prosjektledelsen. Overordnet ledelse i CM frontet rapportering mot byggherre uten god nok understøttelse fra verken prosjektregnskap eller mange ganger god nok dokumentasjon fra prosjektleder. Dette førte til feil

faktaopplysninger i månedsrapporter på økonomi mot byggherre. Videre var det på byggplassen dårlig rapportering og styring den fra nye byggelederens side. Poenget jeg vil fram til, er at så lenge det ikke er gode nok prosjektverktøy for styring av økonomi, rapportering, overordnet styring og mangel på godt samarbeid i leddene intern i CM firmaet og mellom byggherre, er det likegyldig om man bare har en kontraktspart og forholde seg til så lenge den ikke fungerer. Et annet poeng er at totalentreprise også gir byggherre kun en kontraktspart og forholde seg til , men i denne modellen er risikoen mye mindre for byggherre da entreprenør faktisk har klare ansvar og risiko for prosjektet. CM modellen har da inget fotrinn her i forhold til andre mer gjennomarbeidede modeller.

- I konklusjonen har jeg nå sett på de generelle forestillingene om fordeler med en CM modell og satt det i sammenheng med erfaring fra et reelt prosjekt for å sette det litt mer i perspektiv. Avsluningsvis vil jeg si litt om faktorer som må være på plass for at en CM modell skal fungere:
- Prosjektregnskapet må være godt ,ellers ingen mulighet for riktige prognoser
- Tett oppfølging internt i alle ledd i CM firmaet med fremdriftplaner, endringsprosedyrer, prognoser, tilvalsprosesser etc.
- CM firmaet må følge sin egen kontrakt, spesielt med tanke på god nok rapportering til byggherre, det være seg endringsmeldinger, anbud og økonomisk status i prosjektet.

Dersom en CM modell svikter, av forskjellige årsaker som vi har sett igjennom undersøkelsen, vil byggherre være meget sårbar da han i realitet sitter med all risiko og ansvar. Uklareheter i kontrakter og mangel på standardiserte avtaler gjør det risikofylt og skulle starte opp en slik modell hvis man bruker et ukjent firma og har liten erfaring på området. Fordel i forhold til mva er borte samt at insitaments kontrakter ikke er eksklusivt til CM modellen. Jeg har ikke som hensikt å fraråde folk å til velge modellen, men gi et bilde av hvor komplisert og risikofylt den kan være for byggherren

Litteraturliste

- Cappelen, H. (2001). Byggherren og kontraktene. Oslo: Byggherreforlaget. 392 s.
- Holm, F.H. (1983). Byggeøkonomi. Oslo: Universitetsforlaget. 257 s.
- Lædre, O. (2009). Kontraktstrategi for bygg- og anleggsprosjekter. Trondheim: Tapir. 97 s.
- Rolfsen, C.N. (2001). Byggesaken – kontrakts og anbudsregler. Oslo: Gyldendal. 110 s.
- Wigen, R. (1990). Bygningsadministrasjon. Trondheim: Tapir. 152 s.