

# LEJERBO KØGE BUGT

Byggesagsbeskrivelse

Udarbejdet af: JBH  
Kontrolleret af: SBJ  
Godkendt af: JBH  
Dato: 12.10.2011  
Version:  
Projekt nr.: 6223-001

MOE & BRØDSGAARD A/S  
Rådgivende ingeniører   
CVR nr.: 64 04 56 28  
E-mail: info@moe.dk

KØBENHAVN  
Tørringvej 7  
DK-2610 Rødovre  
Telefon +45 44 57 60 00

ANDRE ADRESSER  
Århus Roskilde  
Fredericia Oslo  
Aalborg

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
Indholdsfortegnelse

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 1/27

Udarbejdet: JBH

Kontrolleret: SBJ

Godkendt: JBH

| Kapitel   | Side      | Revision |
|---|-----------|----------|
| <b>Indholdsfortegnelse .....</b>                                    | <b>1</b>  |          |
| <b>1. Orientering .....</b>   | <b>4</b>  |          |
| 1.1 Generelt.....   | 4         |          |
| 1.2 Byggesagen.....   | 4         |          |
| 1.2.1 Generelt .....  | 4         |          |
| 1.2.2 Entrepriser/arbejder.....                                     | 4         |          |
| 1.2.3 Bygherreleverancer .....                                      | 4         |          |
| 1.3 Projektorganisation .....                                       | 5         |          |
| 1.4 Projektmateriale .....  | 5         |          |
| 1.4.1 Beskrivelser .....  | 6         |          |
| 1.4.2 Tegninger/bygningsmodeller .....                              | 6         |          |
| 1.5 Fælles værktøjer .....  | 7         |          |
| 1.5.1 Bygherreformularer.....                                       | 7         |          |
| 1.5.2 Digital kommunikation.....                                    | 7         |          |
| 1.6 Pålæg .....   | 7         |          |
| 1.6.1 Arbejdsklausul.....   | 7         |          |
| 1.6.2 Evaluering .....  | 7         |          |
| <b>2. Referencer .....</b>  | <b>9</b>  |          |
| 2.1 Generelt.....   | 9         |          |
| 2.2 Bekendtgørelser .....   | 9         |          |
| 2.3 Cirkulærer .....  | 10        |          |
| 2.4 Danske standarder .....   | 10        |          |
| 2.5 Øvrige referencer .....   | 10        |          |
| <b>3. AB 92 .....</b>   | <b>11</b> |          |
| <b>4. Byggeplads .....</b>  | <b>12</b> |          |
| 4.1 Generelt.....   | 12        |          |
| 4.2 Bestemmelser .....  | 12        |          |
| 4.2.1 Generelt .....  | 12        |          |
| 4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger .....                   | 12        |          |
| 4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser.....                     | 12        |          |
| 4.2.4 Håndtering af materialer og produkter.....                    | 12        |          |
| 4.3 Overdragelse og aflevering af byggepladsen .....                | 12        |          |
| 4.4 Eksisterende forhold .....                                      | 13        |          |
| 4.5 Bygherrens afsætninger .....                                    | 13        |          |
| 4.6 Byggepladsens indretning.....                                   | 13        |          |
| 4.6.1 Byggepladstegning.....  | 13        |          |
| 4.6.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og<br>afskærmning ..... | 13        |          |
| 4.6.3 Aflukning .....   | 13        |          |
| 4.6.4 Vagtordning .....   | 14        |          |
| 4.6.5 Tyverisikring .....   | 14        |          |

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
Indholdsfortegnelse

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 2/27

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| 4.6.6     | Skiltning .....   | 14        |
| 4.6.7     | Førstehjælpskasser .....                                  | 14        |
| 4.6.8     | Brandslukningsmateriel .....                              | 14        |
| 4.7       | Byggepladsens færdselsarealer .....                       | 14        |
| 4.7.1     | Parkering .....   | 14        |
| 4.7.2     | Udendørs færdselsarealer .....                            | 14        |
| 4.7.3     | Færdselsarealer i bygninger .....                         | 15        |
| 4.7.4     | Afdækning af huller i færdselsarealer .....               | 15        |
| 4.7.5     | Etablering af rækværk i færdselsarealer .....             | 15        |
| 4.7.6     | Belysning af færdselsarealer .....                        | 15        |
| 4.7.7     | Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer .....         | 15        |
| 4.7.8     | Oprydning og renhold af færdselsarealer .....             | 15        |
| 4.8       | Skurby og oplagsplads .....                               | 15        |
| 4.8.1     | Skurforhold .....   | 15        |
| 4.8.2     | Oplagsplads .....   | 16        |
| 4.8.3     | Teltværksteder .....                                      | 16        |
| 4.8.4     | Affaldshåndtering og affaldscontainer .....               | 16        |
| 4.8.5     | Belysning i skurby og på oplagsplads .....                | 17        |
| 4.8.6     | Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads ..... | 17        |
| 4.8.7     | Oprydning i skurby og på oplagsplads .....                | 17        |
| 4.9       | Arbejdsområder .....                                      | 17        |
| 4.9.1     | Afdækning af huller i arbejdsområder .....                | 17        |
| 4.9.2     | Etablering af rækværk i arbejdsområder .....              | 17        |
| 4.9.3     | Belysning i fælles arbejdsområder .....                   | 17        |
| 4.9.4     | Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder .....           | 17        |
| 4.9.5     | Oprydning og renhold i arbejdsområder .....               | 17        |
| 4.10      | Tekniske hjælpemidler .....                               | 17        |
| 4.10.1    | Kraner og materialehejse .....                            | 17        |
| 4.10.2    | Personellevatorer .....                                   | 17        |
| 4.10.3    | Stillads, lifte og arbejdsplatform .....                  | 17        |
| 4.11      | Forsyning til byggeplads .....                            | 18        |
| 4.11.1    | Vand og afløb .....                                       | 18        |
| 4.11.2    | El .....  | 18        |
| 4.11.3    | Kommunikation .....                                       | 18        |
| 4.12      | Særlige forhold ved bygninger i brug .....                | 18        |
| 4.12.1    | Generelt .....  | 18        |
| 4.12.2    | Information til tredjemand .....                          | 19        |
| 4.12.3    | Midlertidig drift .....                                   | 19        |
| 4.13      | Vinterforanstaltninger .....                              | 19        |
| <b>5.</b> | <b>Sikkerhed og sundhed .....</b>                         | <b>20</b> |
| 5.1       | Generelt .....  | 20        |
| 5.1.1     | Organisation .....  | 20        |
| 5.1.2     | Byggepladskoordinerings .....                             | 20        |
| 5.1.3     | Sikkerhedsmøder .....                                     | 20        |
| 5.2       | Plan for Sikkerhed og Sundhed .....                       | 20        |
| 5.3       | Arbejds miljø .....                                       | 20        |
| 5.3.1     | Generelt .....  | 20        |
| 5.3.2     | Begrænsning af støjgener .....                            | 20        |

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
Indholdsfortegnelse

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 3/27

---

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| 5.3.3     | Begrænsning af skader og gener fra vibrationer.. | 20        |
| 5.3.4     | Begrænsning af støvgener .....                   | 21        |
| 5.3.5     | Begrænsning af ergonomiske gener .....           | 21        |
| 5.4       | Forholdsregler ved farlige arbejder .....        | 21        |
| <b>6.</b> | <b>Omgivende miljø.....</b>                      | <b>22</b> |
| 6.1       | Generelt.....                                    | 22        |
| <b>7.</b> | <b>Kvalitetsstyring .....</b>                    | <b>23</b> |
| 7.1       | Generelt.....                                    | 23        |
| 7.2       | Byggeledelsen.....                               | 23        |
| 7.3       | Byggemøder .....                                 | 23        |
| 7.4       | Kvalitetsplan.....                               | 23        |
| 7.5       | Projektgennemgangsmøde .....                     | 23        |
| 7.6       | Opstartsmøder for arbejder .....                 | 24        |
| 7.7       | Entreprenørens kontrol og dokumentation .....    | 24        |
| 7.7.1     | Generelt .....                                   | 24        |
| 7.7.2     | Styring af udførelsesdokumenter .....            | 24        |
| 7.7.3     | Arkivering af dokumentation .....                | 24        |
| 7.7.4     | Kontroldokumentation .....                       | 24        |
| 7.7.5     | D&V-dokumentation.....                           | 24        |
| 7.8       | Aflevering.....                                  | 25        |
| 7.9       | Kvalitetssikring efter aflevering .....          | 25        |
| <b>8.</b> | <b>Tidsstyring.....</b>                          | <b>26</b> |
| 8.1       | Generelt.....                                    | 26        |
| 8.2       | Tidsplan .....                                   | 26        |
| 8.3       | Vejrligsdage .....                               | 26        |
| <b>9.</b> | <b>Bilagsoversigt.....</b>                       | <b>27</b> |

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
1. Orientering

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 4/27

## **1. Orientering**

### **1.1 Generelt**

bips B2.010, Basisbeskrivelse - byggesag/september 2008 er sammen med denne projektspecifikke beskrivelse gældende for arbejdet.

### **1.2 Byggesagen**

Byggesagen omhandler opførelse af 62 almennyttige etageboliger i Ishøj Kommune for Lejerbo Køge Bugt. Grunden er beliggende på adressen Industriskellet 22, 2635 Ishøj, matrikel 19 ec. Byggeriet er opdelt i to boligblokke med 31 lejligheder i hver blok. Etagehøjden varierer fra 3-5 etager og er bygget på søjler med parkering mv. i parterreetagen.

Byggesagen er projekteret frem til et forprojekt og selve færdigprojekteringen af hovedprojektet skal ske i samarbejde med entreprenøren.

Byggesagen skal udføres indenfor de tidsmæssige begrænsninger vist i udbudsplanen, der er vedlagt udbudsmaterialet.

#### **1.2.1 Generelt**

Området er et industri kvarter og grunden er en tidligere industrigrund som er forurenset som det fremgår af miljøvurderingen i udbudsmaterialet. Det er imidlertid sælgers ansvar at foretage oprensning af konstaterede forureninger på grunden og grunden leveres oprenset men uden tilkørelse af ny ren jord. De eksisterende bygninger på grunden er ligeledes sælgers ansvar at få nedrevet således at grunden overtages helt ryddet.

Området er fjernvarmeforsynet og der er eksisterende brønde for afløb på grunden som skal genanvendes.

Bygningerne skal overholde energiklasse 2015, jf. lokalplan.

Bemærk at endelig igangsætning af hovedentreprisen sker efter godkendelse af skema B.

#### **1.2.2 Entrepriser/arbejder**

Der er 5.500 m<sup>2</sup> bruttoetageareal fordelt på to blokke. Bygningen er et betonelementbyggeri (sandwich elementer). Alle lejligheder har altaner.

#### **1.2.3 Bygherreleverancer**

Komfur til 62 boliger er bygherreleverance, som skal installeres og tilsluttes af entreprenøren.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
1. Orientering

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 5/27

---

### 1.3 Projektorganisation

Bygherre: Lejerbo Køge Kyst AFD 950  
Gl.Køge Landevej 26  
2500 Valby  
Att.: Anders Svendborg Andersen

Ingeniør: Moe & Brødsgaard as  
Tørringvej 7  
2610 Rødovre

Arkitekt: Tegnestuen NB4  
Brolæggerstræde 6, 1.sal  
1211 Købehavn K

Projekteringsleder: Ingeniør: Jan Bo Hjelmberg  
Projekterende: Arkitekt. /ingeniør: Jesper Martin/Jan Bo Hjelmberg  
Sikkerhedskoordinator(P) i forprojekt: Ingeniør : Kåre Nielsen  
Sikkerhedskoordinator(P) i hovedprojekt: Hovedentreprenør  
Sikkerhedskoordinator(B) under udførelsen: Hovedentreprenør  
Byggeleder: ingeniør/ Kåre Nielsen  
Fagtilsyn: Arkitekt/Ingeniør : Jan Højris Frandsen/ Claus Stenby (KON), Niels Alberg (EL), Tonny Ager (VVS).

### 1.4 Projekt materialet

Projekt materialets indhold og opbygning fremgår af udbudsbrevet.

Hvor andet ikke fremgår tydeligt af beskrivelsen, skal alle nødvendige ydelser til arbejdets korrekte gennemførelse være indregnet i relevante poster, herunder forholdet til myndigheder, opmåling, naboforhold etc.

Der skal præciseres, at alle entreprenørens udgifter skal være indregnet i tilbudet, blandt andet, men ikke begrænset til:

- Opmåling til afregning
- Omlægning af eksisterende ledninger i jord om nødvendigt
- Kvalitets- og miljøstyring
- Drifts- og vedligeholdelsesmateriale
- Kvalitetskontrol
- Alle nødvendige godkendelser fra relevante myndigheder, herunder anmeldelse til Ishøjs Kommune om bortskaffelse af affald, samt anmeldelse til myndigheder Arbejdstilsynet mv.
- Bortskaffelse af byggematerialer.
- Eventuel nødvendig skurplads og drift af denne
- Containerleje
- Stillads
- Sikkerhedskoordinering ifm. færdigprojekteringen (hovedprojekt)
- Sikkerhedskoordinering under udførelse

Tilslutningsafgifter betales af bygherre.

I tilbudslisten er der benyttet følgende særlige betegnelser og forkortelser i kolonnen "Enhed":

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
1. Orientering

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 6/27

Løbende meter m  
Kubikmeter m<sup>3</sup>  
Kvadratmeter m<sup>2</sup>  
Styk stk.  
Tons Tons  
Timer Timer

Hvor afregning finder sted som en fast sum, anvendes betegnelsen "sum".

#### 1.4.1

##### Beskrivelser

Hvor der i arbejdsbeskrivelserne henvises til basisbeskrivelser, er følgende udgaver gældende:

- *bips B216, Basisbeskrivelse – maling/december 2003,*
- *bips B223, Basisbeskrivelse – beklædninger, monteret/februar 2007,*
- *bips B224, Basisbeskrivelse – tagdækning/marts 2006*
- *bips B2.120, Basisbeskrivelse – jord/januar 2009*
- *bips B2.125, Basisbeskrivelse – jordarbejder for ledninger/marts 2009*
- *bips B2.220, Basisbeskrivelse – beton, generel og pladsstøbt/januar 2010*
- *bips B2.221, Basisbeskrivelse – betonelementer, leverance/april 2010*
- *bips B2.222, Basisbeskrivelse – betonelementer, montage/juni 2010*
- *bips B2.240, Basisbeskrivelse – murværk/december 2009*
- *bips B2.250, Basisbeskrivelse – stål, generelt/oktober 2010*
- *bips B2.270, Basisbeskrivelse – træ generelt/marts 2009*
- *bips B2.280, Basisbeskrivelse – glas generelt/august 2009*
- *bips B2.285, Basisbeskrivelse – glasfacader og -tage/juni 2010*
- *bips B2.290, Basisbeskrivelse – skeletkonstruktioner/april 2010*
- *bips B2.320, Basisbeskrivelse – fuger/december 2008*
- *bips B2.340, Basisbeskrivelse – støbte undergulve/april 2009*
- *bips B2.345, Basisbeskrivelse – gulve/marts 2009*
- *bips B2.350, Basisbeskrivelse – lofter/maj 2009*
- *bips B2.370, Basisbeskrivelse – døre, vinduer og porte, leverance/december 2009*
- *bips B2.371, Basisbeskrivelse – døre, vinduer og porte, montage/april 2010*
- *bips B2.380, Basisbeskrivelse – fast inventar/december 2009*
- *bips B2.395, Basisbeskrivelse – beklædninger, påmurede/august 2009*
- *bips B2.400, Basisbeskrivelse – bygningsinstallationer/januar 2009*
- *bips B2.410, Basisbeskrivelse – vvs/marts 2009*
- *bips B2.420, Basisbeskrivelse – afløb i jord/april 2009*
- *bips B2.430, Basisbeskrivelse – ventilation i jord/april 2009*
- *bips B2.450, Basisbeskrivelse – el/maj 2009*
- *bips B2.460, Basisbeskrivelse – bygningsautomation/december 2009*
- *bips B2.510, Basisbeskrivelse – befæstelser/maj 2009*
- *bips B2.520, Basisbeskrivelse – beplantning/marts 2009*

Følgende beskrivelsesmateriale danner grundlag for udførelse samt prissætning:

- Nærværende byggesagsbeskrivelse
- Tekniske beskrivelser 1-26 (nr. 9 bortfalder), jf. udbudsmateriale mappe 2
- øvrigt udbudsmateriale, jf. dokumentoversigt fra udbudsbrev af 12.10.2011
- evt. udsendte rettelsesblade

#### 1.4.2

##### Tegninger/bygningsmodeller

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
1. Orientering

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 7/27

Følgende tegningsmateriale danner grundlag for udførelse samt prissætning:

Se tegningslister for hhv. arkitekt og ingeniør dateret 12.oktober 2011, jf. udbudsmateriale mappe 3 og 4.

## **1.5 Fælles værktøjer**

### **1.5.1 Bygherreformularer**

Der skal anvendes følgende formularer:

Lejerbo's standard acontobegæringer, se Bilag 1 til denne BSB

Ligeledes må indholdet i sikkerhedsstillelsen ikke stille bygherren ringere end eksempel i Bilag 2 til denne BSB.

### **1.5.2 Digital kommunikation**

#### **E-mailstandard**

Der er ikke krav om en særlig e-mail standard.

## **1.6 Pålæg**

### **1.6.1 Arbejdsklausul**

*ILO-konvention nr. 94* vedrørende arbejdsvilkår er gældende.

Manglende overholdelse af konvektionen vil blive betragtet som en væsentlig mangel ved hovedentreprenørens udførelse.

### **1.6.2 Evaluering**

Det er et krav, at entreprenøren i forbindelse med afleveringen og 1-års eftersyn af byggeriet afleverer nøgletal som beskrevet i *BEK* Bekendtgørelse om nøgletal for alment byggeri m.v.

Entreprenør er forpligtet til sammen med sit tilbud at vedlægge:

- En erklæring om, at virksomheden vil lade entreprisen evaluere, hvis virksomheden vinder licitationen.

Entreprenøren forpligter sig til samtidig med indgåelse af kontrakt med bygherren at indgå aftale med et evalueringsfirma om evaluering af den pågældende entreprise.

Entreprenøren betaler honorar til et evalueringsfirma, og modtager ikke kompensation fra bygherren til dækning heraf. Udgiften til honorar og tidsforbrug ved udførelse af spørgeskemaer mv. er en del af entreprenørens arbejde.

Entreprenøren skal i sit kontraktmateriale med eventuelle underentreprenører og rådgivere, som han selv har kontrakt med, stille krav om, at disse deltager i evalueringen med alle nødvendige oplysninger.

**Lejerbo Køge Bugt****Almene Boliger i Ishøj**

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Byggesagsbeskrivelse

Rev.dato:

1. Orientering

Side : 8/27

---

Entreprenøren er forpligtet til senest 8 uger efter afleveringsforretningen at aflevere et faktablad med byggeriets nøgletal til bygherren.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
2. Referencer

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato :  
Side : 9/27

---

## 2. Referencer

### 2.1 Generelt

*Ad stk. 1.* Som supplement til referencerne i basisbeskrivelsen er nedennævnte udvalgte referencer ligeledes gældende.

### 2.2 Bekendtgørelser

- *ILO-Konvention nr. 94:*  
Bekendtgørelse nr. 1 af 4. januar 1957 om Danmarks ratifikation af den af den Internationale Arbejdskonference i Geneve i året 1949 vedtagne konvention om arbejdsklausuler i offentlige kontrakter  
Udenrigsministeriet.
- *BEK om OPP:*  
Bekendtgørelse nr. 1394 af 17. december 2004 om anvendelse af offentlig-privat partnerskab (OPP), partnering og oplysninger svarende til nøgletal Erhvervs- og Byggestyrelsen.  
med senere ændringer:  
Bekendtgørelse nr. 241 af 11. april 2008 om nøgletal for statsbyggerier m.v.  
Erhvervs- og Byggestyrelsen.
- *BEK om støtte til almene boliger:*  
Bekendtgørelse nr. 643 af 15. juni 2006 om støtte til almene boliger mv.  
Socialministeriet.  
med senere ændringer:  
Bekendtgørelse nr. 135 af 9. februar 2007 om ændring af bekendtgørelse om støtte til almene boliger m.v.  
Socialministeriet.  
Bekendtgørelse nr. 223 af 14. marts 2007 om ændring af bekendtgørelse om støtte til almene boliger m.v.  
Socialministeriet.  
Bekendtgørelse nr. 25 af 22. januar 2008 om ændring af bekendtgørelse om støtte til almene boliger m.v.  
Velfærdsministeriet.

*Ad stk. 2.* med senere ændringer:

Bekendtgørelse nr. 1422 af 27. december 2008 om ændring af bekendtgørelse om projekterendes og rådgiveres pligter m.v. efter lov om arbejdsmiljø.

*Ad stk. 3.* med senere ændringer:

Bekendtgørelse nr. 1423 af 27. december 2008 om ændring af bekendtgørelse om indretning af byggepladser og lignende arbejdssteder

Bekendtgørelse nr. 53 af 20. januar 2009 om ændring af bekendtgørelse om indretning af byggepladser og lignende arbejdssteder.

*Ad stk. 4.* med senere ændringer:

Bekendtgørelse nr. 423 af 23. april 2010 om ændring af bekendtgørelse om bygge- og anlægsarbejder i perioden 1. november til 31. marts.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
2. Referencer

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 10/27

---

**2.3****Cirkulærer**

- *Fastpriscirkulæret*

Cirkulære nr. 174 af 10. oktober 1991 om pris og tid på bygge- og anlægsarbejder mv. Bygge- og Boligstyrelsen.

samt

cirkulære nr. 9784 af 28. november 2003 om ændring af cirkulære om pris og tid på bygge- og anlægsarbejder mv.

Erhvervs- og Boligstyrelsen.

Der reguleres på baggrund af indeks; " Byggeomkostningsindeks i alt, byggeomkostninger boliger".

**2.4****Danske standarder**

Se arbejdsbeskrivelserne

**2.5****Øvrige referencer**

Alle arbejder skal udføres efter gældende normer og standarder, samt krav fra Ishøj kommune.

**Lejerbo Køge Bugt****Almene Boliger i Ishøj**

---

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
3. AB 92

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 11/27

---

**3. AB 92**

Der henvises til Lejerbo's standarddokument "Tilføjelser og ændringer til AB 92" vedlagt udbudsmaterialet.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato :  
Side : 12/27

## **4. Byggeplads**

### **4.1 Generelt**

Se oversigt over byggeplads, tegning BP 001, som er vedlagt udbudsmaterialet.

### **4.2 Bestemmelser**

#### **4.2.1 Generelt**

Ankomstvej fra Ishøj Strandvej via industriskellet. Der skal påregnes en del lastvognskørsel fra nærliggende industrivirksomheder på hovedankomstvej. Der ligger ikke eksisterende boliger i umiddelbar nærhed af grunden.

#### **4.2.2 Myndighedsforskrifter og vejledninger**

Se Arbejdstilsynet's og BrancheArbejds miljøRådet (BAR) Bygge & Anlæg's Vejledninger.

[www.at.dk](http://www.at.dk)  
[www.bar-ba.dk](http://www.bar-ba.dk)

Vedlagt udbudsmaterialet er "Forskrift støj, støvende og vibrerende bygge- og anlægsarbejder i Ishøj Kommune" inkl. anmeldelsesblanket, som entreprenøren skal følge.

#### **4.2.3 Myndighedstilladelser og anmeldelser**

Hovedentreprenøren skal ansøge alle myndighedstilladelser og anmeldelser vedr. gennemførelsen af hovedentreprise. Byggepladsforhold, afløb, anmeldelsespligt ved arbejder i offentlige og private vejarealer mv. søges hos Ishøj Kommune.

Byggherren er ansvarlig for ansøgning om byggetilladelse hos Ishøj Kommune. Byggetilladelse foreligger godkendt inden opstart af udførelsen (se Udbudstidsplan).

#### **4.2.4 Håndtering af materialer og produkter**

Det er planlagt, at Hovedentreprenøren enten køre materialer direkte ind på byggepladsområdet eller foretager aflæsning fra lastbil parkeret på industriskellet 22 udfor matriklen.

### **4.3 Overdragelse og aflevering af byggepladsen**

Entreprenørens faste pris er baseret på byggepladsen iht. byggepladsplan, tegning BP 001, og som den henligger og kan besigtiges på egen hånd på adressen. Dog skal entreprenøren være opmærksom på at eksisterende bygninger fjernes og grunden renses op for forurening inden byggepladsen etableres.

Entreprenøren skal foretage en registrering af de bygningsdele/områder, der findes i eller grænser op til det arbejdsområde, der er knyttet til arbejdet. Eventuelle skader skal være registreret før arbejdets påbegyndelse.

Hovedentreprenøren foranlediger, inden arbejdets påbegyndelse, afholdelse af et vejsyn med deltagelse af byggeledelsen samt vejmyndighed.

Midlertidige opbygninger af kørebaner i grus som ikke kan gøres permanente i områder hvor der senere skal beplantes eller såes græs skal erstattes af ny ren jord

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 13/27

inden aflevering. Områder med jord hvor der er opbevaret materialer eller har kørt tunge køretøjer grubbes jf. gældende vejledninger klar til beplantning og græssåning.

#### 4.4 Eksisterende forhold

De eksisterende forhold på byggepladsen fremgår af tegning BP 001.

#### 4.5 Bygherrens afsætninger

Bygherren foretager ingen afsætninger og leverer kun slutopmåling.

Hovedentreprenøren afsætter alle hovedlinier, kotefikspunkter og mærker til brug for alle entreprenører(UE). Entreprenøren har ansvaret for vedligeholdelsen af afsætningerne samt at fjerne dem.

#### 4.6 Byggepladsens indretning

Byggepladsen, materialer, maskinel m.v. er placeret langs yderkant af grund, som vist på Byggepladsplan, tegning BP001.

##### 4.6.1 Byggepladstegning

Byggepladsforhold er vist på Byggepladsplan, tegning BP001

##### 4.6.2 Byggepladsens afgrænsning, indhegning og afskærmning

###### Afgrænsning

Der skal etableres en indhegning mod nabogrunde i udvalgte områder samt mod industriskellet med to porte/døre henholdsvis for ind- og udkørsel. I byggepladsområdet skal al oplag og skurfaciliteter rummes.

###### Indhegning

Hovedentreprenøren leverer, opstiller, flytter, vedligeholder og fjerner byggepladshegnet inklusiv porte og døre.

Byggepladshegnet har en højde på 1,8 m. Hegnet skal være mobilhegn eller hegn monteret på nedpressede T-jern. Porte og døre skal være aflåselige. Etableringen, flytning og fjernelse af byggepladshegnet finder sted i henhold til udbudstidsplanen og arbejdernes stade.

###### Afskærmning

Hovedentreprenøren leverer, monterer, vedligeholder og fjerner afskærmning på byggepladsen, ved f.eks. stillads samt øvrigt arbejder, hvor der er risiko for personskade.

Afskærmningen udføres som en tæt pladevæg i vandfast krydsfiner.

##### 4.6.3 Aflukning

###### Interimslukning

Hovedentreprenøren leverer, monterer, vedligeholder og fjerner interimsaflukning af bygningen. Vindueshuller aflukkes med trærammer beklædt med plast. Døråbninger lukkes med interimstrædøre, som forsynes med cylinder i låsesystemet.

###### Aflåsning

Hovedentreprenøren forestår den daglige åbning kl. 07.00 og aflukning kl.18.00 af byggepladsen. Aflukning omfatter kun byggepladsområdet.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 14/27

#### 4.6.4 Vagtordning

Det er op til hovedentreprenøren at arrangere den vagtordning som findes nødvendig.

#### 4.6.5 Tyverisikring

Det er op til hovedentreprenøren at arrangere den tyverisikring som findes nødvendig.

#### 4.6.6 Skiltning

##### Forbuds- og påbudsskilte

Hovedentreprenøren leverer og opsætter skilte i fælles færdsels- og arbejdsområder ved byggeriets start, vedligeholder dem og fjerner dem ved byggeriets afslutning efter aftale med byggeledelsen.

##### Skilte på skure

Der må opsættes firmaskilte på skure mod Industriskellet.

##### Fælles byggepladsskilte

Entreprenøren skal etablere et fælles byggepladsskilt mod Ishøj Strandvej efter nærmere aftale med bygherre.

Der skal søges om tilladelse hos kommunen til at sætte skiltet op. Det er entreprenørens ansvar at indhente denne tilladelse.

#### 4.6.7 Førstehjælpskasser

Hovedentreprenøren skal levere og vedligeholde alle førstehjælpskasser med øjenskyller til brug for alle entreprenører. Antallet af førstehjælpskasser afklares i hovedprojekt.

#### 4.6.8 Brandslukningsmateriel

Hovedentreprenøren skal levere og vedligeholde alt fælles brandslukningsmateriel.

Den lokale brandmyndighed i kommunen kontaktes, da de skal godkende indretningen af byggepladsen m.h.t. brandmateriel.

Det er entreprenørens ansvar at indhente en sådan godkendelse.

#### 4.7 Byggepladsens færdselsarealer

##### 4.7.1 Parkering

Privatparkering skal ske langs Industriskellet samt Industrivænget i de områder hvor det er tilladt.

Cykelparkering skal ske ved skurby.

##### 4.7.2 Udendørs færdselsarealer

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer, omlægger og fjerner byggepladsveje, gangveje og overkørsler iht. udbudstidsplanen og byggepladstegning.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 15/27

*Ad stk. 2.* Byggepladsveje inklusiv aflæsningssteder skal dimensioneres til at kunne belastes med tung trafik efter behov for byggeriets udførelse.

#### **4.7.3 Færdselsarealer i bygninger**

Hovedentreprenøren forestår levering, opsætning, vedligeholdelse, flytning samt nedtagning og fjernelse af interimstrapper, -gangbroer mv.

#### **4.7.4 Afdækning af huller i færdselsarealer**

Hovedentreprenøren sørger for afdækning af brønde i adgangsveje - herunder vedligeholdelse og fjernelse af afdækning, når de permanente dæksler monteres.

Da flere eksisterende brønde på grunden skal genanvendes er det vigtigt at disse brønde beskyttes under byggeperioden.

Ved evt. beskadigelse af brønddæksler eller riste skal hovedentreprenøren straks sørg for afdækning – herunder vedligeholdelse indtil permanente dæksler og riste genmonteres.

I forbindelse med "vejsyn" se 4.3, skal Hovedentreprenøren løfte samtlige brønddæksler for fælles kontrol af karmene. Hovedentreprenøren opfordres til at planlægge med interimisdæksler mens der arbejdes på blokkene. Hovedentreprenøren skal efter endt arbejde montere de oprindelige brønddæksler.

#### **4.7.5 Etablering af rækværk i færdselsarealer**

Hovedentreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner rækværker langs fælles færdselsarealer.

#### **4.7.6 Belysning af færdselsarealer**

Hovedentreprenøren leverer, monterer, vedligeholder, demonterer og fjerner, efter aftale med byggeledelsen, belysning af færdselsarealer.

Byggepladsbelysningen styres af skumringsrelæer samt af kontakture med døgn- og ugeprogram samt gangreserve.

Udendørs færdselsarealer belyses fra lysmaster.

#### **4.7.7 Vejrligsforanstaltninger på færdselsarealer**

Hovedentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger på byggepladsens færdselsarealer.

#### **4.7.8 Oprydning og renhold af færdselsarealer**

Hovedentreprenøren renholder færdselsarealer i bygning(-er) for støv og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette vil ske minimum en gang om ugen.

Hovedentreprenøren renholder offentligvej (Industriskellet) dvs. vander og fejer jord og støv min 1 gang om ugen eller efter behov.

### **4.8 Skurby og oplagsplads**

#### **4.8.1 Skurforhold**

Hovedentreprenøren leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner følgende skure, der stilles til rådighed for alle entreprenører:

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 16/27

- Fælles velfærdsskure med toilet, bad, håndvaske, omklædningsfaciliteter samt spiseplads
- Møde- og kontorskur til afholdelse af byggemøder mv.

Hovedentreprenøren leverer, opstiller, vedligeholder og fjerner nødvendige skure for arbejdets gennemførelse.

Hovedentreprenøren skal selv sørge for alle interiminstallationer som vand, afløb og el-forsyning til byggepladsen og maskiner, der skal anvendes ved byggeriet.

Hovedentreprenøren sørger for den daglige renhold af fælles velfærds-, møde- og kontorskure samt for opfyldning af sæbe, toiletpapir og papirhåndklæder.

Retablering af terræn efter skurby foretages af Hovedentreprenøren.

Tilbudslistens faste sum skal indeholde alle udgifter til etablering, drift, og nedtagning af skurplads og hegn med tilhørende stationært materiel og installationer mv., herunder også alle udgifter med opfyldelse af bestemmelserne i Bekendtgørelse nr. 589 af 22. juni 2001 om indretning af byggepladser mv., inklusiv nødvendige anmeldelser og udgifter, som i den forbindelse pålægges entreprenøren.

#### **4.8.2 Oplagsplads**

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder, vejrligssikrer og retablerer de på byggepladstegning viste oplagspladser.

#### **4.8.3 Teltværksteder**

#### **4.8.4 Affaldshåndtering og affaldscontainer**

Hovedentreprenøren sørger for opstilling, mærkning med affaldsfraktioner, for tømning af affaldscontainere i byggeperioden samt for efterfølgende fjernelse.

Byggeaffaldet skal håndteres som angivet i §74 i Affaldsbekendtgørelsen af 23-03-2011, og som minimum sorteres i følgende fraktioner:

- Natursten, f.eks. granit og flint.
- Uglaseret tegl (mur- og tagsten).
- Beton.
- Blandinger af materialer fra natursten, uglaseret tegl og beton.
- Jern og metal.
- Gips.
- Stenuld.
- Jord.
- Asfalt.
- Blandinger af beton og asfalt

Alle udgifter til bortskaffelse af affald fra de opstillede containere - herunder miljø- og affaldsafgifter - afholdes af hovedentreprenøren og skal være indeholdt i tilbuddet.

Husholdningsaffald fra skurbyens drift skal samles i container og bortkøres mindst en gang om ugen.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 17/27

#### **4.8.5 Belysning i skurby og på oplagsplads**

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner belysning i henhold til byggepladstegning. Der henvises desuden til EL-beskrivelsen pkt. 8.4.1.

#### **4.8.6 Vejrligsforanstaltninger i skurby og på oplagsplads**

Hovedentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger i skurby og på fælles oplagsplads.

#### **4.8.7 Oprydning i skurby og på oplagsplads**

I fællesområder er hovedentreprenøren ansvarlig for oprydning og renhold.

#### **4.9 Arbejdsområder**

##### **4.9.1 Afdækning af huller i arbejdsområder**

Hovedentreprenøren afdækker skakhuller og udsparinger i dæk.

Hovedentreprenøren afdækker udsparinger i tagdæk.

##### **4.9.2 Etablering af rækværk i arbejdsområder**

Hovedentreprenøren opsætter, vedligeholder og fjerner rækværker i alle fælles arbejdsområder.

##### **4.9.3 Belysning i fælles arbejdsområder**

I fælles arbejdsområder, hvor flere entreprenører arbejder samtidigt, leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner Hovedentreprenøren arbejdsbelysningen. Der henvises desuden til EL-beskrivelsen pkt. 8.4.1.

##### **4.9.4 Vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder**

Hovedentreprenøren sørger for interimsopvarmning og udtørring af bygning.

Hovedentreprenøren forestår udførelsen af vejrligsforanstaltninger i arbejdsområder.

##### **4.9.5 Oprydning og renhold i arbejdsområder**

Hovedentreprenøren renholder arbejdsområder for støv og lignende, som ikke kan henføres til en bestemt entreprenør. Dette skal minimum ske én gang om ugen.

#### **4.10 Tekniske hjælpemidler**

##### **4.10.1 Kraner og materialehejse**

Hovedentreprenøren opstiller, vedligeholder og fjerner materialehejs. Materialehejsen er til fri afbenyttelse for alle entreprenører i byggeperioden.

Eksisterende EL-forsyning til rådighed for byggepladsen er maks. 200 Amp.

##### **4.10.2 Personelevatorer**

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner personelevator. Personelevatoren er til fri afbenyttelse for alle entreprenører i byggeperioden.

##### **4.10.3 Stillads, lifte og arbejdsplatform**

Hovedentreprenøren opstiller, ombygger, vedligeholder og fjerner fælles rullestillads og lifte.

Fælles rullestillads og lifte stilles til rådighed for alle entreprenører i forbindelse med følgende arbejder:

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 18/27

---

- Vinduesmontagen
- Altaner
- Tagnedløb

#### **4.11 Forsyning til byggeplads**

##### **4.11.1**

##### **Vand og afløb**

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner vandforsyningen inkl. måler til byggebrug og skurby for alle entreprenører. Vand tilsluttes til eksisterende ledning i privat fællesvej.

Hovedentreprenøren tilslutter til eksisterende afløbsbrønd vist på BP 001. Afløb til skurby for alle skure tilsluttes denne brønd.

Hovedentreprenøren tilslutter, vedligeholder og fjerner interimsvand og afløb til fælles skurvogne og møde- og kontorskur.

Forsyningerne frem til byggeplads og skurby etableres i frostsikker udførelse af Hovedentreprenøren.

##### **4.11.2**

##### **EI**

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyningen til byggebrug for alle entreprenører.

Hovedentreprenøren etablerer, vedligeholder og fjerner elforsyning til fælles skurvogne, møde- og kontorskure.

Hovedentreprenøren leverer, opsætter, vedligeholder og fjerner en elmåler, der indbygges i byggepladsens hovedtavle.

Hovedentreprenøren afholder alle udgifter til elforbruget til byggebrug, egne skure og materialecontainere samt øvrigt elforbrug på byggepladsen.

Øvrige oplysninger om tilslutningspunkt samt forsyning se BP 001 og EL-beskrivelsen pkt. 8.4.1.

##### **4.11.3**

##### **Kommunikation**

Hovedentreprenøren sørger for at der i hele byggeperioden er adgang til en telefonlinje (mobil) til brug for nødopkald.

#### **4.12**

#### **Særlige forhold ved bygninger i brug**

##### **4.12.1**

##### **Generelt**

Arbejde må tidligst påbegyndes kl. 07.00, og det skal afsluttes senest kl. 18.00 i hverdage. Arbejder i weekender kan ske efter forudgående aftale med byggeledelsen.

Værktøj skal vælges således, at dette giver færrest mulige gener for naboerne med hensyn til støj, vibrationer, støv og emissioner. Se desuden afsnit 4.2.2 Myn-dighedsforskrifter.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
4. Byggeplads

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 19/27

---

**4.12.2 Information til tredjemand**

Hovedentreprenøren skal sørge for den daglige varsling af tredjemand (naboer) vedrørende særlige støjende arbejder.

Varslingen skal ske skriftligt, senest kl. 10.00 dagen før. Kopi af varslingerne afleveres samtidigt til byggeledelsen.

**4.12.3 Midlertidig drift**

Hovedentreprenøren skal i planlægning og drift af byggepladsens udendørs arealer tage hensyn til:

- Naboers adgangsmulighed til og fra adressen
- At mængden er privat parkerede biler ikke er til gene for naboer eller til gene for øvrig trafik og færdsel i området.
- Eksisterende Belægninger og brønde
- At belysning ikke er til gene for naboer.

Hovedentreprenøren skal i planlægning og drift af byggepladsens fælles arealer i bygningerne tage hensyn til:

- Adgangsveje er rene og fremkommelige
- Belysning er tilstrækkelig
- At afskærmninger er intakte

**4.13 Vinterforanstaltninger**

For vinterforanstaltninger i vinterperioden (1/11 – 31/3), gælder følgende: Hovedentreprenøren skal udføre de "Årstidsbestemte vinterforanstaltninger", jf. vinterbekendtgørelsen, også dem der er fælles for flere entrepriser.

"Vejrligsbestemte vinterforanstaltninger", jf. vinterbekendtgørelsen, er ikke ekstraarbejde.

Både de "årstidsbestemte og vejrligsbestemte vinterforanstaltninger" skal være indeholdt i hovedentreprisen og medtaget som fastpris i tilbuddet jf. pos. 0.2.3 i tilbudslisten. Herunder eventuelle byggepladsomkostninger eller andre omkostninger, i tilfælde af, at vejrligs- eller vinterforhold måtte give anledning til tidsfristforlængelse.

Hovedentreprenøren skal bl.a. holde tilkørselsvej til byggepladsen samt alle arealer inden for byggepladshegnet farbart og ryddet for sne.

Hovedentreprenøren er pligtig til at fortsætte arbejdet i vinterperioden 1. november – 31. marts.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Byggesagsbeskrivelse

Rev.dato:

5. Sikkerhed og sundhed

Side : 20/27

---

## **5. Sikkerhed og sundhed**

### **5.1 Generelt**

#### **5.1.1 Organisation**

Bygherren har udpeget Moe & Brødsgaard as til at varetage rollen som sikkerheds-koordinator i projekteringsfasen for forprojektet. Sikkerhedskoordinator i projekteringsfasen benævnes Sikkerhedskoordinator (P).

Som sikkerhedskoordinator i denne fase (forprojekt) er udpeget: Kåre Nielsen (M&B).

Som en del af kontraktindgåelsen overdrager Bygherren sin forpligtigelser som sikkerhedskoordinator til hovedentreprenøren i hovedprojektfasen samt i udførelsesfasen, jf. pos. 0.1.2 og 0.2.3 i tilbudslisten. Hovedentreprenøren overtager dermed bygherrens forpligtigelser i forbindelse med sikkerhedskoordinationen jf. gældende regler.

Hovedentreprenøren skal således udfylde rollen som bygherrens Sikkerhedskoordinator herunder ajourføre og vedligeholde "Plan for Sikkerhed og Sundhed" (PSS).

#### **5.1.2 Byggepladskoordinerings**

Hovedentreprenørens sikkerhedskoordinator skal føre tilsyn på pladsen, ud fra metoden for "Mønsterarbejdsplads".

#### **5.1.3 Sikkerhedsmøder**

Koordinerings skal ske ved afholdelse af sikkerhedsmøder samt ved personlig kontakt på byggepladsen. Sikkerhedsmøder skal afholdes minimum hver 14. dag

### **5.2 Plan for Sikkerhed og Sundhed**

Der henvises til selvstændigt grundlag for "Plan for Sikkerhed og Sundhed" (i foreløbig udgave) som er en del af udbudsmaterialet.

Tilbudslisten faste sum skal indeholde alle udgifter til viderebearbejdning og ajourføring af PSS i hovedprojekterings og udførelsesfasen.

## **5.3 Arbejds miljø**

### **5.3.1 Generelt**

Se PSS.

### **5.3.2 Begrænsning af støjgener**

Der henvises til At-vejledning om støj ([www.at.dk](http://www.at.dk)).

Entreprenøren skal afmærke de områder, hvor der aktuelt er krav om brug af høreværn med et påbudsskilt med høreværnssymbolet.

### **5.3.3 Begrænsning af skader og gener fra vibrationer**

Der henvises til At-vejledning om hånd/arm vibrationer og BEK om beskyttelse mod udsættelse for vibrationer.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
5. Sikkerhed og sundhed

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 21/27

---

Overstiger vibrationsbelastningen  $3 \text{ m/s}^2$ , skal entreprenøren vibrationsdæmpe udstyret, begrænse arbejdstiden eller anvise anden arbejdsmetode.

#### **5.3.4 Begrænsning af støvgener**

Se eventuelt BAR-publikation Støv på byggepladsen ([www.bar-ba.dk](http://www.bar-ba.dk)).

#### **5.3.5 Begrænsning af ergonomiske gener**

Der henvises til BEK om manuel håndtering og eventuelt BAR-publikation Gode tekniske hjælpemidler ([www.bar-ba.dk](http://www.bar-ba.dk)).

#### **5.4 Forholdsregler ved farlige arbejder**

Entreprenøren skal sikre sig, at alle regler vedrørende arbejdsmiljø overholdes, og indhente alle nødvendige tilladelser og godkendelser, inden arbejdet påbegyndes. Entreprenøren skal træffe fornødne foranstaltninger til overholdelse af bestemmelserne for sikkerhed & sundhed på arbejdspladsen. Herunder sikre sig, at fornødne hjælpemidler er til rådighed på arbejdspladsen.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Byggesagsbeskrivelse

Rev.dato:

6. Omgivende miljø

Side : 22/27

---

**6. Omgivende miljø****6.1 Generelt**

Der henvises til "Forskrift støj, støvende og vibrerende bygge- og anlægsarbejder i Ishøj Kommune" som er vedlagt udbudsmaterialet og som hovedentreprenøren skal følge.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
7. Kvalitetsstyring

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 23/27

## **7. Kvalitetsstyring**

### **7.1 Generelt**

### **7.2 Byggeledelsen**

Byggeledelse består af fagtilsynet for arkitekt-delen (NB4-arkitekter), fagtilsynet for ingeniør-delen (Moe & Brødsgaard), samt bygherrens byggeleder (Moe & Brødsgaard). Oplysninger om byggeledelsens organisation er angivet i punkt 1.3 Projektorganisation.

Fagtilsynets skal have adgang til entreprenørens lagre og produktionssteder. Derfor skal hovedentreprenøren staks oplyse produktionssted og løbende oplyse stede på produktionen på produktionsstedet.

Bygherrens byggeleder og fagtilsynets tilsyn fritager ikke entreprenøren for selv at føre kontrol til sikring af konditions-mæssigt arbejde.

### **7.3 Byggemøder**

Der afholdes byggemøder minimum hver anden uge.

### **7.4 Kvalitetsplan**

Kvalitetsplanen skal beskrive, hvorledes hovedentreprenøren skal gennemføre kvalitetssikringen og -styringen samt dokumentationen heraf, jf. definitionerne i BPS-publikation 57.

Udover krav der følger af BPS-publikation 57, skal krav beskrevet i arbejdsbeskrivelserne indarbejdes.

Byggeriet er omfattet af BEK om støtte til almene boliger og kvalitetsplanen skal derfor også omfatte en logistikplan. Med baggrund i logistikplan niveau 1 skal denne udarbejdes og ajourføres på niveau 2 jf. Logistik i udførelsen af byggeri, med angivelse af, hvilke forsyninger (information, mandskab, materialer og materiel) der kræves, samt hvornår de kræves - eksempelvis i form af leveranceplaner mv. Hvor entreprenøren også skal yde en projekteringsindsats, skal regler for kvalitets-sikring af projekteringen angives og dokumenteres.

Senest 10 arbejdsdage før første projektgennemgangsmøde skal entreprenøren fremsende kvalitetsplanen til byggeledelsen. Senest 5 arbejdsdage efter byggeledelsens eventuelle kommentarer til kvalitetsplanen skal entreprenøren fremsende den reviderede kvalitetsplan til byggeledelsen.

### **7.5 Projektgennemgangsmøde**

Projektgennemgangsmøder skal afholdes betids så evt. ændringer i arbejdet kan indarbejdes i udførelsen og ikke mindre end 10 arbejdsdage før opstart.

Der skal afholdes projektgennemgangsmøder for alle hovedfag jf. beskrivelsen;

Ingeniør:

- el
- VVS
- Kloak + jord
- Ventilation
- Konstruktion beton,elementer,stål

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
7. Kvalitetsstyring

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 24/27

Arkitekt:

- Anlæg/anlægsgartner
- Murer
- Tømrer/snedker
- Tagdækkere (blik, pap og sedum)
- Badekabine
- Maler

Det er bygeherrens byggeleder, der leder projektgennemgangen. Hovedentreprenøren skal være repræsenteret samt de folk, der fysisk skal udføre arbejdet. Det er afgørende for udbyttet af projektgennemgangsmøderne at de personer, som skal forestå udførelsen deltager.

Hovedentreprenøren skal foretage en procesgranskning inden projektgennemgangsmøderne. Resultatet af procesgranskningen skal fremsendes til byggelederen senest 10 arbejdsdage inden projektgennemgangsmødets afholdelse.

For hvert projektgennemgangsmøde aftales et opstartsmøde for arbejdet.

#### **7.6 Opstartsmøder for arbejder**

Mødetidspunktet for opstartsmødet aftales med byggeledelsen.

#### **7.7 Entreprenørens kontrol og dokumentation**

##### **7.7.1 Generelt**

##### **7.7.2 Styring af udførelsesdokumenter**

Alle tegninger og beskrivelser, der revideres påføres en revisionsdato. Tegninger fremsendes med en tegningsliste.

Gældende beskrivelser og tegningslister angives i Byggemødereferater.

##### **7.7.3 Arkivering af dokumentation**

Der er ikke krav om særligt arkiveringssystem. Dog kræves det, at hovedentreprenøren opbevarer gældende projekt på pladsen.

##### **7.7.4 Kontrolokumentation**

Som dokumentation for kontrol af arbejdets kvalitet skal der føres et arkiv, som skal indeholde dokumentation for projekteringskontrol, kontrol af undersøgelse, materiale- og produktkontrol, modtagekontrol, udførelseskontrol samt slutkontrol.

Jf. KS-bekendtgørelsen skal mest mulig dokumentation afleveres løbende til fagtilsynet.

Kontrolokumentation skal afleveres i 1 stk. samlede sæt ved afleveringsforretningen.

##### **7.7.5 D&V-dokumentation**

Produktdokumentationen udgør hovedbestanddelen af materialet til brug for drift og vedligehold (D&V). Denne del D&V-materialet skal afleveres 15 arbejdsdage efter endt produktion.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Byggesagsbeskrivelse

Rev.dato:

7. Kvalitetsstyring

Side : 25/27

---

På baggrund af produktdokumentationen færdiggøres materialet til brug for drift og vedligehold (D&V).

D&V-dokumentation skal afleveres i tre trykte eksemplarer samtidig med færdigmeldingen.

**7.8****Aflevering**

Skal som minimum foregå som anvist i Lejerbo's forskrift for "Afleveringsforretning og afleveringsprotokol", vedlagt denne BSB som Bilag 3.

**7.9****Kvalitetssikring efter aflevering**

Hovedentreprenørens kvalitetsplan skal indeholde mangelfri aflevering.

Tidligt udbud i hovedentreprise  
Byggesagsbeskrivelse  
8. Tidsstyring

Dato : 12.10.2011  
Rev.dato:  
Side : 26/27

---

## **8. Tidsstyring**

### **8.1 Generelt**

Opstart af byggearbejder kan tidligst ske som anført på udbudstidsplan af 12.oktober 2011.

### **8.2 Tidsplan**

Hovedentreprenøren skal senest (30 dage) inden opstart af entreprisen fremsende en arbejdstidsplan til byggeledelsen.

### **8.3 Vejrligsdage**

Det påregnelige antal spild dage eksklusive lørdage, søndage og søgnehellidage er som følger 20 dag i hele byggeperioden jf. udbudstidsplan.

Tidligt udbud i hovedentreprise

Dato : 12.10.2011

Byggesagsbeskrivelse

Rev.dato:

9. Bilagsoversigt

Side : 27/27

---

**9. Bilagsoversigt**

Bilag 1: Lejerbo's standard acontobegæringer

Bilag 2: Lejerbo's paradigme for sikkerhedsstillelsen

Bilag 3: Lejerbo's forskrift for Afleveringsforretning og afleveringsprotokol

## INSTRUKTION TIL STANDARD-A'CONTOBEGÆRINGER

I forbindelse med udbetaling i henhold til indgået rådgiveraftale og entreprisekontrakt, skal følgende standard-a'contobegæringsformularer anvendes og indsendes i udfyldt stand, hver gang der faktureres på rådgiverhonorar, andre ydelser (honorar indgået efter aftale), entreprisenum og aftalte ekstraarbejder jf. aftalesedler. Rådgiver og entreprenørens egne fakturabilag ses gerne (og helst) vedhæftet.

Fakturaer fra andre leverandører etc., som rådgiver attesterer og fremsender til bygherren til betaling, skal ikke påføres disse a'contobegæringer.

Denne model indsendes opdateret, hver gang der faktureres på aftalte poster, uanset det kun er for andre ydelser (rådgiver) eller ekstraarbejder (entreprenør). Dette er af hensyn til den løbende økonomistyring, samt afstemning af de indgåede aftaler.

Standard-a'contobegæringsformularerne består af følgende:

Rådgiver:

1. Forside.
2. Specifikation.

Entreprenør:

1. Forside.
2. Specifikation.
3. Specifikation aftalesedler.

Både for rådgiver og entreprenør startes med arket "Spec."

**Rådgiver:**

Det aftalte honorar angives, samt om det er på skema A eller B niveau.

Honoraret vil automatisk blive fordelt jf. det aftalte i rådgivningsaftalen.

Hver gang der faktureres, anføres tallet i kolonnen "Til udbetaling incl. moms" på det beløb, der begæres udbetalt.

Herefter vil kolonnen "Udført incl. moms" automatisk blive opdateret. Kolonnen "Tidl. udbetalt incl. moms." skal indeholde det beløb der på den foregående acontobegæring var anført i kolonnen "Udført incl. moms."

Modellen for andre ydelser er den samme - her skal dog anføres kategorien (en tekst der svarer til Skema-ABC) f.eks. tryk af tegninger, samt det aftalte honorar.

Det samlede beløb til udbetaling vil automatisk blive overført til forsiden under "Anvises kr." Begæret a'contobeløb på rådgivningshonoraret vil ligeledes blive overført. Kategorien af evt. andre ydelser, samt begæret udbetaling må I selv anføre, hvis aftalen ikke er indgået i rådgiveraftalen.

**Entreprenør:**

Fremgangsmåden er den samme som anført under rådgiver. Forskellen ligger i de indgåede aftaler om ekstraarbejder m.v.

Specifikation af aftalesedler skal være fortløbende nummereret og skal angive kategorien af arbejde (kategorien skal svare til en tekst i Skema-ABC) f.eks. vinterforanstaltninger, fundering og pilotering etc.. Der må ikke anføres mere end en kategori på hver aftaleseddel.

For ekstraarbejder vedr. håndværkerudgifter, som skal specificeres til vurdering af totaløkonomien f.eks. ydervægge, skabe, inventar etc., må kategorien gerne være "ekstraarbejder - håndværk", men skal tydeligt være beskrevet om det f.eks. er ydervægge, skabe, inventar etc.

Ekstraarbejder (aftalesedler) overføres automatisk fra specifikation af aftalesedler til specifikation-siden for entreprise.

Det sværeste ved udfyldelse af disse a'contobegæringer er helt sikkert, at udfylde forsiderne korrekt. I er velkomne til at prøve kræfter med den, ellers kan I overlade det til os. Forsiden er for os et bogføringsbilag. Det vigtigste er, at specifikationerne er korrekte, samt at oplysninger om firmanavn etc. og underskrift er udfyldt.

Med venlig hilsen

Byggeafdelingen



## Specifikation til acontobegæring incl. moms

| Entreprisenum excl. moms      |     | _____               | Garantisum:          |                              | _____ -                      |
|-------------------------------|-----|---------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|
| Entreprisenum incl. moms      |     | _____ -             |                      |                              |                              |
| Fordeling af<br>entreprisenum | I % | Beløb incl.<br>moms | Udført incl.<br>moms | Tidl. udbetalt incl.<br>moms | Til udbetaling<br>incl. moms |
|                               |     | -                   | -                    |                              |                              |
|                               |     |                     | -                    |                              |                              |
|                               |     |                     | -                    |                              |                              |
|                               |     |                     | -                    |                              |                              |
|                               |     |                     | -                    |                              |                              |
| Entreprisenum i alt           | 0,0 | -                   | -                    | -                            | -                            |
| - tilbagehold                 |     |                     | -                    |                              |                              |
| Entreprisenum i alt           | 0,0 | -                   | -                    | -                            | -                            |
| <b>Aftalesedler :</b>         |     |                     |                      |                              |                              |
|                               |     | -                   | -                    | -                            | -                            |
| Aftalesedler i alt            |     | -                   | -                    | -                            | -                            |
| Samlet vederlag               |     | -                   | -                    | -                            |                              |
| <b>I alt til udbetaling</b>   |     |                     |                      |                              | <b>kr.</b> _____ -           |



## SIKKERHEDSSTILLELSE

i medfør af AB 92/ABT 93  
med 5-års mangelsansvar  
(byggearbejder m.v.)

På foranledning af: (entreprenøren)

indestår vi herved over for: Lejerbo, (organisation), afd. (afd.nr.), Gammel Køge Landevej 26, 2500 Valby

som garant for betaling af indtil i alt kr.: \_\_\_\_\_ skriver kroner: \_\_\_\_\_

som sikkerhed for opfyldelse af alle entreprenørens forpligtelser i henhold til entreprisekontrakt/accept/tilbud af: \_\_\_\_\_ omfattende udførelse af: (projektet)

Sikkerhedsstillelsen påvirkes ikke af, at bygherren giver entreprenøren udsættelse med hensyn til opfyldelse af dennes forpligtelser.

Krav omfattet af sikkerhedsstillelsen bortfalder ikke, selv om bygherren efter afleveringen udbetaler entreprisensummen eller dele deraf til entreprenøren.

### I. Udbetaling i henhold til sikkerhedsstillelsen.

Hvis bygherren ønsker udbetaling i henhold til denne sikkerhedsstillelse, skal dette i medfør af AB 92/ABT 93 ske skriftligt og samtidigt meddeles til entreprenøren og garanten, med nøje angivelse af arten og omfanget af den påståede misligholdelse, samt størrelsen af det krævede beløb.

Dette beløb udbetales til bygherren inden 10 arbejdsdage fra meddelelsens fremkomst, medmindre entreprenøren forinden over for Voldgiftsnævnet for bygge- og anlægsvirksomhed har fremsat begæring om beslutning specielt med henblik på, om bygherrens udbetalingskrav er berettiget. I så fald gælder reglerne i AB 92/ABT 93.

Såfremt den sagkyndiges beslutning går ud på, at der skal ske udbetaling under sikkerhedsstillelsen, skal beløbet udbetales senest 3 arbejdsdage efter, at parterne og garanten har fået skriftlig meddelelse om beslutningen, jf. AB 92/ABT 93.

Sikkerhedsstillelsen nedskrives med udbetalte beløb.

### II. Sikkerhedsstillelsens nedskrivning og ophør (frigivelse).

A. Når aflevering har fundet sted, jf. AB 92/ABT 93, nedskrives sikkerhedsstillelsen til 10 % af entreprisensummen, jf. AB 92/ABT 93.

B. 1 år efter afleveringstidspunktet nedskrives sikkerhedsstillelsen til 2 %, jf. AB 92 § 6, stk. 4/ABT 93 § 6, stk. 3. Dette gælder dog ikke, såfremt bygherren forinden over for entreprenøren skriftligt har fremsat krav om afhjælpning af mangler. I så fald nedskrives sikkerhedsstillelsen, når manglerne er afhjulpet.

C. Sikkerhedsstillelsen ophører 5 år efter afleveringstidspunktet, jf. AB 92 § 6, stk. 5/ABT 93 § 6, stk. 4. Dette gælder dog ikke, såfremt bygherren forinden over for entreprenøren skriftligt har fremsat krav om afhjælpning af mangler. I så fald ophører sikkerhedsstillelsen, når manglerne er afhjulpet.

D. Bortset fra spørgsmål om udbetaling under sikkerhedsstillelsen, jf. AB 92 § 6, stk. 7/ABT 93 § 6, stk. 6, behandles tvister mellem garanten og bygherren af Voldgiftsretten for bygge- og anlægsvirksomhed, jf. AB 92 §§ 45 og 47/ABT 93 §§ 45 og 47.

E. Af ordensmæssige grunde skal det originale sikkerhedsstillelsesdokument tilbagesendes til garanten umiddelbart efter sikkerhedsstillelsens ophør.

## Afleveringsforretning og afleveringsprotokol

Udgangspunktet er AB 92 (ABT 93), afsnit F og G. Her beskrives afleveringsproceduren og den skal følges, med Lejerbos uddybninger.

1. Hovedtidsplanen skal være opfyldt.
2. 5 måneder før endelig aflevering skal Lejerbo skriftligt have bekræftet fra såvel vore teknikere som fra entreprenør/entreprenører, at aflevering kan finde sted og at byggeriet er indflytningsklart. Det vil sige uden fejl og mangler.
3. Såfremt byggeriet har flere etaper, ibrugtages den del af byggeriet, der er klar til indflytning. Afleveringsproceduren skal følges ved hver etape. Men der er kun tale om ibrugtagning og ikke aflevering. Uanset tidshorisont og hvor mange etaper, der er tale om, er der altid samlet aflevering når sidste etape er indflytningsklar. Dog kan det være, at udearealer ikke kan afleveres på grund af årstiden. Her må der så en særskilt aflevering til. Forudsætningen er dog, at adgangsarealer og parkeringspladser er etableret ved byggeriets aflevering/indflytning.
4. Umiddelbart inden afleveringen - normalt 3 uger før - skal entreprenør/entreprenører skriftligt meddele Lejerbo tidspunktet for afleveringen. Bygherrens teknikere bekræfter skriftligt modtagelsen af entreprenørs/entreprenørers skrivelse og indkalder skriftligt entreprenør/entreprenører på bygherrens vegne til en afleveringsforretning.
5. Ca. 14 dage før afleveringsforretningen finder sted, afholdes mangelgennemgang. Der skal være god tid til afhjælpning af fejl og mangler inden indflytning.
6. Ved denne fejl- og mangelgennemgang skal - som minimum - deltage ansvarlig rådgiver, det vil sige arkitekt og ingeniør. Endvidere skal ansvarlig entreprenør/entreprenører deltage. Det vil være formålstjenligt, at bygherren ved dennes forretningsfører og/eller inspektør ligeledes er til stede.
7. Samtlige synlige entreprisedele gås igennem rum for rum, herunder kældre, tagrum og udenomsarealer. Samtlige installationer afprøves, herunder boilerum, kloak, dræn o.s.v.
8. Samtlige fejl og mangler nedfældes skriftligt rum for rum på mangelliste, som underskrives af de tilstedeværende incl. dato for fejl- og mangelgennemgangen.
9. Når disse fejl og mangler er udbedret gentages punkt 7 - og helst ikke punkt 8 - igen 3 dage før indflytning. Såfremt der stadig er småting, der på dette tidspunkt ikke er i orden, udbedres disse inden indflytning. Kun på denne måde sikrer alle parter sig et mangelfrit byggeri.
10. Samme dag som indflytning afholdes egentlig afleveringsforretning kl. 10.00, hvori deltager de samme ansvarlige personer, som beskrevet i punkt 6. Endvidere bør organisationsbestyrelsesformanden eller en anden person fra organisationsbestyrelsen være til stede.
11. Afleveringsprotokol udfyldes med navn på bebyggelsen, afd. nr., byggeriets data og samtlige ansvarlige tilstedeværendes underskrifter. Såfremt der ved afleveringsforretningen - mod forventning - stadig er fejl og mangler, noteres og prissættes disse. Deadline for udbedringen fastsættes.
12. Når afleveringsforretning har fundet sted, overgår ansvaret (risikoen) for ejendommen fra entreprenør/entreprenører til bygherren og den stillede sikkerhedsstillelse kan nedskrives fra 15% til 10%.

13. Såfremt der er uenighed mellem bygherre og entreprenør/entreprenører om fejl og mangler, nedfældes hvor der er uenighed. Det skal tydeligt fremgå, på hvilke områder man eventuelt er uenige. Tvist løses ved forlig eller voldgift, jf. AB 92.
14. Ovennævnte afleveringsprocedure skal følges. Hvis ikke fortaber bygherren retten til afhjælpning/erstatning.
15. Byggeskadefonden fremsender 2 måneder før 1-års afleveringsdagen navn på eftersynsfirmaet, der er uvildig ekstern rådgiver. Den eksterne rådgiver gennemgår byggeriet og udarbejder en rapport, som tilsendes Lejerbo. Lejerbo gennemgår rapporten. Såfremt der ifølge rapporten er fejl og mangler, gøres ansvar gældende overfor rådgiver/entreprenør/entreprenører skriftligt umiddelbart efter modtagelsen af rapporten. I øvrigt gentages samme procedure, som nævnt fra og med punkt 7 til og med punkt 13. Såfremt alt er uden fejl og mangler, nedskrives sikkerhedsstillelsen fra 10% til 2%.
16. Samme procedure som nævnt i punkt 15, gentages ved 5-års eftersynet. Dog gennemgås byggeriet af uvildig ekstern rådgiver 6-8 måneder før udløbet af 5-års ansvarsperioden. Her er det vigtigt, at eventuelt ansvar gøres gældende og eventuelle fejl og mangler udbedres af de ansvarlige for fejl og mangler. Såfremt alt kan godkendes af bygherren og dennes oprindelige rådgivere, frigives den stillede sikkerhedsstillelse.
17. Entreprenør/entreprenører har ret og pligt til at udbedre fejl og mangler i 5-års perioden, herunder skjulte fejl og mangler uden udgift for bygherren/afdelingen. Det er dog vigtigt, at krav rejses skriftligt, inden ansvarsperioden udløber.