

# FÆLLESBESTEMMELSER

Fr. D. II Alle 319, Skanderborg

BYGHERRE:

Christian Fruelund, Fr. D. II Alle 319, 8660 Skanderborg



Arkitektfirmaet Kamp ApS - Villavej 12 B - 8660 Skanderborg - TLF. 86 512 880 - [www.kampaps.dk](http://www.kampaps.dk)

SAG NR.: 1439.18

DATO: 5.8.2019



**INDHOLDSFORTEGNELSE:**

Hovedorientering	Side	2
Bygherre	Side	3
Fællesbestemmelser	Side	4 – 18

## HOVEDORIENTERING

Arbejdet omhandler reparationer af pudsede 1 familiehuse i 2 etager. Bygningerne er udført i 2006 og er vurderet udført håndværksmæssigt ukorrekt. Reparationer omhandler primært murkrone og niveauforskelle mellem boliger. Herudover skal sålbænke på 1. sal og stueetagen udskiftes samt altaner og skorstene skal bygges om. Arbejdet udbydes således at der oplyses en samlet pris for hele området. Der ønskes en pris for alle delarbejder, således det er muligt for hver enkelte boligejer at samle prisen for det arbejde denne ejer ønsker udført på deres respektive bolig. Forud for indhentning af tilbud er alle boligejere spurgt med et ikke bindende udsagn om hvorvidt de ønsker arbejdet udført på deres bolig. Dette er for at give et overblik over det reelle omfang for arbejdet. Dette omfang er angivet på 1.00 SITUATIONSPLAN.

### Området:

Fr. D. II's Allé er opført i 2006 i Skanderborg Bakker. Området er designet med 3 veje, hvor der er huse på begge sider af vejen. Dette giver området nogle mindre områder, hvor man er en del af en rolig vej, hvor børn kan lege frit. Der er direkte adgang til et sti system, der leder videre til de andre veje og til legepladser og boldbane. Bygningerne er enten bygget som rækkehuse eller som dobbelthuse. Alle rækkehuse er opført således der er et fremspring i facaden mellem hver bolig. Der er ligeledes et niveauspring mellem hver bolig. Dette er for at indrette boligerne efter terrænet, som samtidig giver hver forhave et hjørne, hvor man er lidt mere privat. Alle huse er opført med carport og skur. Dette er placeret selvstændigt for enden af hver matrikel. Forhaven mellem carport og huset er belagt med belægningssten. Nogle forhave er efterfølgende udført med træterrasse ovenpå eksisterende belægning. Baghave er belagt med belægningssten. Nogle baghave er efterfølgende udført med træterrasse ovenpå eksisterende belægning.

Allé husene er belastet med en del skader grundet forkert udførelse af pudsarbejdet i 2006. Husene er opført af firmaet Sjælsø Gruppen, der senere er gået konkurs.

Fejlkonstruktionerne i den ydre klimaskal er bl.a. for små sålbænke, der er placeret for tæt på facaden, således at vandet drypper af, ind på facaden.

Murkrone er udført således den ikke er tæt mellem puds og underside af krydsfinér plade under tagpap. Zinken er udført således den ikke er tilstrækkelig til at blokkere for slagregn mod utætheden, hvorfor der trænger vand ind bag pudset på facaden.

Vandet bag facaden forårsager frostspringninger i pudset, hvorfor der er opstået større afskallinger og regner i facaderne.

Nogle steder er pudset placeret forkert, helt inde ved isoleringen og ikke mellem grovpudsen og slutpudsen.

Skorstene er udført med manglende, eller forkert udført fugtspærrer mellem isokern og facadesten. Det resulterer i fugt indtrængen i værelser på 1. sal, omkring skorstene.

Altanværn er fastgjort i lodretstående krydsfinérplade, der over tid har været påvirket af fugt. Dette resulterer i at værn ikke er sikkerhedsmæssigt forsvarligt fastgjort.

**BYGHERRE:**

Ejerforeningen Allé husene, Skanderborg Bakker.  
Fr. D. II's Allé 319  
8660 Skanderborg

**ARKITEKT:**

Arkitektfirmaet Kamp ApS  
Villavej 12 B  
8660 Skanderborg

Tlf. 86 51 28 80

[info@kampaps.dk](mailto:info@kampaps.dk)

**BYGGERIET UDFØRES I HOVEDENTREPRISE OPDELT I FØLGENDE ENTREPRISER:**Hovedentreprisen:

1.1	Murkrone arbejde
1.2	Sålbænk
1.3	Altaner
1.4	Skorstene
1.5	Pudsreparation

**1. GRUNDLAGET FOR UDBUDET ER:**

- A. Udbudsbrev.
- B. AB 92 med de afvigelser eller tilføjelser, som fremgår af FB.
- C. Fællesbestemmelser for alle fag (FB).
- D. Beskrivende tilbudsliste.
- E. Dansk Ingeniørforenings normer, betingelser, retningslinjer og regler. EC med nationale tillæg.
- F. Dansk Standard.
- G. Erhvervs- og byggestyrelsens bekendtgørelse nr. 477 af 18. maj 2011 om bygge- og anlægsarbejder i perioden 1. november til 31. marts.
- H. Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1516 af 16. december 2010 om bygge- og anlægsarbejde (indretning af byggepladser). Med ændring jf. nr. 115 af 5. februar 2013 og ændring jf. nr. 1805 af 18. december 2015.
- I. De af offentlige myndigheder givne love og bestemmelser og arbejdstilsynets anvisninger.
- J. Byggestyrelsens cirkulære af 25. juni 1986 om ansvarsforhold ved byggearbejder.
- K. By- og Boligministeriets bekendtgørelse nr. 773 af 27. juni 2011 om kvalitetssikring af byggearbejder.
- L. Dansk Brandteknisk Institut, vejledning nr. 10 af nov. 2008, "Varmt arbejde".
- M. Lov nr. 450 af 7. juni 2001 om indhentning af tilbud i bygge- og anlægssektoren.

Det skal præciseres, at almentgyldige dokumenter som normer, standards etc. skal være i de på kontrakttidspunktet gældende (nyeste) udgaver, medmindre andet udtrykkeligt fremgår af arbejdsbeskrivelsen.

## **2. UNDERHÅNDSBUD**

**2.1** Arbejdet udbydes som hovedentreprise i underhåndsbud.

Tilbuddet skal være fast i 12 mdr. fra tilbudsdagen.  
Vedståelsesfristen er 2 mdr. fra tilbudsdagen.

## **2.2 TIDSPLAN**

Tidsplan for arbejdet tager afsæt i førnævnte forhånds tilkendegivelse fra hver beboer.

Arbejdet skal udføres i nedennævnte periode:  
Ombygningen skal påbegyndes primo uge 38, 2019 og afleveres ultimo, uge 44, 2019

Arbejdet udføres i etaper. Det skal påregnes at én etape skal afsluttes før en anden etape påbegyndes.

Arbejdet skal ikke udføres i vinterperioden. Derfor er der indskrevet opstart og aflevering for hver etape.

Hver etape er opdelt i samme størrelse. Inden byggeriets opstart aftales, hvilken rækkefølge de respektive etaper skal udføres i.

Arbejdet på 1. etape udføres i perioden fra 16.9.2019 og afleveres 1.11.2019

Ejerforeningen forholder sig optimistiske om tilsagn om renoveringsarbejder fra flere beboere, så snart priser er faste. Såfremt dette bliver realistisk vil 2. etape starte i foråret. Dette aftales nærmere under 1. etape.

Hovedentreprenør skal udarbejde en detailtidsplan til godkendelse ved bygherre.

Afleveringsdatoen er den sanktionsgivne dato.

## **3. AB 92**

**3.1** Arbejdet udbydes på grundlag af AB 92 med følgende tilføjelser:

**3.2** § 3 stk. 2, præcisering:  
Bygherren forbeholder sig ret til at betragte de i tilbuddet angivne delpriser som selvstændige tilbud.

**3.3** § 3 stk. 4, præcisering:  
Bygherren forbeholder sig ret til, at antage evt. kombinationsbud og alternative tilbud, idet der ved alternative tilbud forstås tilbud, som på væsentlige, nærmere angivne punkter afviger fra udbudsgrundlaget.

**3.4** § 8 stk.1, præcisering:  
Bygherren tegner en all-risk forsikring.

**3.5** § 19 stk. 1, præcisering:  
Der afholdes byggemøder hver 14 dag.  
Indsigelse mod mødereferat skal ske senest første byggemøde efter referatets udsendelse. I modsat fald betragtes referatet som godkendt.

**3.7** § 22 stk. 1, præcisering:  
Entreprenøren anmodning udbetaling for udført arbejde kan ske månedsvis og skal fremsendes til tilsynet senest den 5. i måneden for at blive godkendt og ekspederet i den



pågældende måned, såfremt de opfylder bygherrens formelle krav til udformning af fakturaer jf. nærmere nedenfor.

Senere fremkomne udbetalings begæringer vil først blive ekspederet i den følgende måned.

Ejerforeningen forestår alene administrering af betalingen i egenskab af grundejerforeningen på vegne af de respektive grundejere, mens ansvaret for rettidig betaling af entreprenørens fakturakrav pålægges den enkelte husejer, hvor arbejdet er udført. Ejerforeningen er således på intet tidspunkt ansvarlig for, at den pågældende grundejer betaler de fremsendte fakturaer og/eller slutopgørelser, og entreprenøren er indforstået med, at eventuelle krav (inkl. omkostninger i forbindelse med evt. inddrivelse af tilgodehavender) alene kan rettes mod de pågældende grundejere.

Alle udbetalings begæringer skal derfor være udspecificeret med type af udført arbejde på de respektive boliger, idet betalingsanmodninger i modsat fald vil blive afvist af tilsynet.

Arbejde, der udføres mellem to boliger (Overgange) skal deles således hver ejer betaler halvdelen. (Type af bolig og adresser fremgår af 1.00 SITUATIONSPLAN.)

Ekstraarbejder opgøres på særskilte fakturaer og skal ligeledes præciseres med, hvad arbejdet indebærer, samt hvilken adresse, ekstra arbejdet er udført på. Før ekstraarbejde igangsættes, skal entreprenøren udarbejde et fast tilbud. Medmindre andet aftales. Ekstraarbejder kan ikke igangsættes, før tilsynet har godkendt tilbuddet. Ved ekstraarbejder skal type af udført arbejde, samt boligens adresse type ligeledes fremgå.

Udbetalings begæringer stiles til hver ejer. Ejerforeningen vil, på anmodning indhente ejer oplysninger på de respektive boliger i den pågældende etape.

Anmodning om udbetaling fremsendes til: Arkitektfirmaet Kamp ApS  
Villavej 12 B  
8660 Skanderborg

### 3.8

§ 22 stk. 2, præcisering:

Der ydes ikke, uden sikkerhedsstillelse, betaling for forarbejdede eller uforarbejdede materialer, der ikke er leveret på byggepladsen.

### 3.9

§ 24 stk. 1, 4), tilføjelse:

Tidsfristforlængelse grundet vejrlig fastlægges således, at der, ved nødvendige arbejdsstandsninger på grund af vejrlig, tildeles entreprenøren tidsfristforlængelse, såfremt arbejdsstandsningen overskrider nedenstående:

Tidsplanen indeholder følgende vejrligsdage:

Måned:	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
<b>Aktivitet:</b>												
Jordarbejde	5	5	5	4	3	2	1	4	5	5	5	5
Vej og terræn	5	5	5	4	3	2	1	4	5	5	5	5
Kloakarbejde	5	5	5	4	3	2	1	4	5	5	5	5
Betonarbejde	6	6	6	3	2	2	1	2	2	2	4	6
Murerarbejde, udv.	6	6	6	3	2	2	1	2	2	2	4	6
Montage-Elementer	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3
Tagværk	5	5	5	3	3	2	1	2	2	3	4	5
Tagdækning	9	9	8	6	5	4	3	5	5	8	9	9
Snedkerarbejde, udv.	2	2	2	1	1	1	0	1	1	1	2	2

Der overføres ikke spild dage til den efterfølgende måned.

Ved usædvanlig vejrlig forstås:

Vind: Vindhastighed større end 12,5 m/sek (gennemsnit over en 10 min. periode)  
Nedbør: Større end 10 mm (100 mm sne er lig med 10 mm nedbør)

Måleperiode er for begge 06.00-17.00

Tidsfristforlængelse gives kun hvis entreprenøren kan dokumentere at aktuel forsinkelse ligger på den kritiske vej.

### 3.10

§ 25 stk. 2, tilføjelse:

For overskridelse af den aftalte sluttidsfrist fastsættes dagbod på kr. 2.000,- ekskl. moms/dag.

Bygherren forbeholder sig ret til at modregne dagbod ved a'contoudbetalinger.

De sanktionsgivne datoer er angivet som aflevering af hver etape.

### 3.11

§ 31 stk. 2, tilføjelse:

I forbindelse med entreprenørens afhjælpning af konstaterede mangler ved aflevering eller delbrugtagning, gennemfører bygherrens rådgivere 2 mangelgennemgange. Resterer der efter den 2. gennemgang fortsat mangler, er bygherren berettiget til at modregne ekstraomkostninger til rådgivning i det beløb, der er tilbageholdt overfor entreprenøren. Såfremt bygherren gør brug heraf, skal dette skriftligt meddeles entreprenøren inden igangsætning.

### 3.12

§ 37, 38 stk. 1, tilføjelse:

Entreprenørerne vil ikke blive indkaldt til en gennemgang af arbejdet, men tilsynet foretager 1- og 5-års eftersyn, hvorefter der udfærdiges eftersynsprotokoller jf. § 39 stk. 2 og 3.

## 4.

### FORBEHOLD

### 4.1

Forbehold skal være udtrykkeligt angivet på tilbudslisten forside for at være gældende.

### 4.2

Såfremt en entreprenør tager et eller flere forbehold, vil disse blive prissat af bygherren.

## 5.

### KONTRAKT

### 5.1

Der skrives accept af entreprenørens tilbud. Denne accept udføres for hver bolig. Der udarbejdes et oplæg til accept af Arkitektfirmaet Kamp og sendes til de respektive boliger, der marker for, hvilket arbejde, de ønsker udført på deres bolig. Derefter returneres denne accept underskrevet til underskrift ved entreprenøren.

## 6.

### ARBEJDETS BEDØMMELSE

### 6.1

Al arbejdsudførelse, fremstilling og al montage vil blive underkastet kvalitetskontrol af fagtilsynet, iht. arbejdsbeskrivelse. Denne kontrol omfatter ligeledes alle underentreprenører.

Såfremt der under de enkelte arbejder stilles særlige krav til materiel, mandskab eller færdige ydelser, vil dette være anført i arbejdsbeskrivelsen.

### 6.2

Der udføres arbejdsprøver som beskrevet under de enkelte arbejder i arbejdsbeskrivelsen. Udførelsen af disse prøver, såvel som fremskaffelse af forlangte materialer og færdigvarer m.v. skal foretages så betids, at det ikke sinker arbejdet, hvis de ikke antages, og nye må fremskaffes. Opstår en sådan forsinkelse alligevel, er entreprenøren pligtig til selv at forcere sine arbejder, så forsinkelsen indhentes i forhold til arbejds- og tidsplanen og herfor kan ikke ydes nogen form for ekstrabetaling.

- 6.3** Såfremt der efter aftale med bygherren anvendes andre materialer end de foreskrevne, herunder anførte katalognumre, skal entreprenøren godtgøre, evt. ved fremskaffelse af varedeklaration, at ændringen ikke medfører kvalitetsforringelse, iht. kvalitetssikringscirkulæret § 13.
- 6.4** Alle krav der er en følge af en entreprenørs indgreb i patentrettigheder eller andre af loven beskyttede rettigheder, er bygherren uvedkommende.
- 6.5** Ved hver arbejdsproces skal der opføres en prøve af arbejdet og vurderes af tilsynet før arbejdet fortsættes. Prøven må indgå i det endelige byggeri, såfremt denne godkendes af tilsynet.

## **7. MATERIALER**

- 7.1** Alle materialer skal være absolut 1. classes.  
Materialeprøver leveres i tilstrækkelig udstrækning til, at materialets kvalitet og udseende kan bedømmes. Prøven skal være mærket med byggeføretagendets navn, entreprenørens og leverandørens navn og adresse samt dato.  
De pågældende emner mærkes og signeres efter bedømmelse og godkendelse af byggeledelsen for derefter at danne sammenligningsgrundlag for leverancer, idet godkendte prøver er bindende for hele leverancen.
- 7.2** Når materialer af et bestemt fabrikat er forlangt, kan de ikke erstattes af lignende materialer uden byggeledelsens accept.

## **8. EKSISTERENDE FORHOLD**

- 8.1** De bydende er pligtige til at besigtige forholdene på stedet inden tilbud afgives.

## **9. BYGGEPLADSINDRETNING**

- 9.1** Byggepladsen indrettes af hovedentreprenøren, der også har vedligeholdelsen af denne.
- 9.2** Alle belægninger skal beskyttes med egnet plademateriale. Evt. skader skal reetableres for entreprenørens regning.  
Eksisterende belægninger mv. fotoregistreres inden opstart af hovedentreprenør.  
  
Hovedentreprenør skal indhente nødvendige tilladelser for indretning af byggeplads hos myndigheder, hvis offentlig areal inddrages.  
Al kørsel med materialer mv. skal finde sted på arealer, der er beregnet til kørsel.  
Skader på belægning, græsarealer mv. skal reetableres straks på egen foranledning og for hovedentreprenørens regning.
- 9.3** Indretningen af byggeplads foretages i samråd med bygherren og byggeledelsen.  
De bydende er pligtige til at besigtige forholdene på stedet inden tilbud afgives.
- 9.4** Hovedentreprenør skal forholde sig til om det er nødvendigt at flytte byggepladsen imellem etaperne. Såfremt dette vurderes skal det være medregnet i tilbuddet.

## **10. SKILTNING**

- 10.1** Evt. skiltning på byggeplads skal ordnes under et og efter arkitektens anvisning og godkendelse. Entreprenøren bekoster selv eget skilt og dets opsætning.

**11. HEGN**

- 11.1 Byggeplads indhegnes således alle materialer kan afspærres ved endt arbejdsdag. Hegnet skal udføres som trådhegn og være min. 2 m højt.

**12. VAGTORDNING**

- 12.1 Der vil ikke på bygherrens foranledning blive etableret vagtordning. Såfremt entreprenørerne ønsker vagtordning, må de selv afholde udgiften hertil.

**13. PARKERING OG ADGANGSFORHOLD**

- 13.1 Al til- og frakørsel med bil må kun finde sted på arealer, der er beregnet til bilkørsel. Evt. skader på belægning, græsarealer mv. skal reetableres straks på egen foranledning og for entreprenørens regning. Parkering af håndværkernes privatbiler må kun finde sted på særskilt anvist p-plads.

**14. RENHOLDELSE**

- 14.1 Hovedentreprenøren opstiller min. 1 container til byggeaffald og foretager tømninger i fornødent omfang. Containere skal altid være lukkede. Alle udgifter til kørsel, losseplads og deponeringsomkostninger skal være indeholdt i tilbuddet.

Entreprenøren må ikke anvende kompleksets opstillede containere, men selv sørge for nødvendige containere.

De enkelte entreprenører er pligtige til at sortere og placere affald i de rigtige containere efter hovedentreprenørens anvisning.

Hovedentreprenøren skal efter endt arbejde eller ved arbejdstid ophør rydde effektivt op efter sig, således at arealet dagligt forlades helt ryddet for affald.

De enkelte entreprenører er pligtige til at sortere og placere affald i de rigtige containere efter hovedentreprenørens anvisning.

*Renosyds vejledning om håndtering af bygge- og anlægsaffald for håndværkere og bygherrer skal overholdes.*

Da bygningerne er i brug, i byggeperioden må der tages mest muligt hensyn hertil, hvorfor adgangsveje til bygningerne altid skal være ryddede.

**15. SKURE, TOILETTER M.V.**

- 15.1 Entreprenørerne skal selv sørge for nødvendige skure/containere til eget værktøj m.m.

- 15.2 Hovedentreprenøren leverer, opstiller og vedligeholder i hele byggeperioden mandskabsrum/spiserum med plads til afholdelse af pauser for egne og underentreprenørers ansatte, der har arbejde på byggepladsen.

Skurene skal være indrettede iht. Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 1516 af 16. december 2010 og skal opstilles når egne arbejder opstarter og kan først forventes fjernet, når egne arbejder er helt afsluttet.

Hovedentreprenører sørger for den daglige renholdelse.

- 15.3** Hovedentreprenøren leverer, opstiller og vedligeholder i hele byggeperioden fælles sanitetsskur(e) iht. Arbejdsministeriets bekendtgørelse nr. 1516 af 16. december 2010, med alle nødvendige indiv. installationer, samt sørger for den daglige renholdelse, opvarmning og belysning, også efter at egne arbejder er afsluttet.

byggeriets opstart og skal først påregnes, at kunne fjernes ved byggeriets aflevering.

## **16. BYGNINGENS AFLUKNING**

- 16.1** Ved endt arbejdsdag skal bygningerne være forsvarligt aflukket således bygningens bygningsdele ikke beskadiges.

## **17. ARBEJDSTID OG ARBEJDSKRAFT**

### **17.1 ARBEJDSTID**

Normal arbejdstid forstås som: Hverdage fra kl. 7.00 til 17.00

I praksis er det ikke muligt at udføre nogen former for støjende aktiviteter uden for normal arbejdstid uden at være til væsentlig gene for de omkringboende.

Bekendtgørelse nr. 944 af 16. september 2004 om miljøregulering af visse aktiviteter (støj- og støvgener mv.) skal overholdes.

### **17.2 ARBEJDSKRAFT**

De af entreprenørens eller hans underentreprenørers formænd eller folk, som ved deres adfærd giver berettiget grund til klage, skal på bygherrens forlangende fjernes fra arbejdspladsen.

Evt. udenlandsk arbejdskraft skal være ansat under gældende dansk overenskomst. Såfremt dette ikke overholdes og medfører berettiget krav fra de ansatte, kan bygherren tilbageholde betaling til entreprenøren, med henblik på at tilgodese dette krav.

## **18. ENTREPRENØRERNES FORHOLD TIL DET OFFENTLIGE**

- 18.1** Entreprenørerne skal ved arbejdets udførelse holde sig til de gældende politianordninger, byggelove, vedtægter m.v. efterretteligt, således at eventuelle bøder og ulemper som forseelser herimod måtte medføre, bæres af dem og er bygherren uvedkommende jf. AB 92 § 13 stk. 2.

Undtaget herfra er sådanne forseelser som måtte være forårsaget af eventuelle fejl i tegninger og beskrivelser.

## **19. STILLADSER, LØBEBROER M.V.**

- 19.1** Stilladser, løbebroer m.v. der er nødvendig for egne arbejder skal leveres og vedligeholdes af hovedentreprenøren.

Hovedentreprenøren har ansvaret for vedligeholdelse og ændring af stilladserne, samt at de af Arbejdstilsynet stillede krav om fælles adgangsvej(e), bliver overholdt i hele byggeperioden.

**20. GENNEBRYDNING, UDHUGNINGER, INDMURINGER, FASTSTØBNINGER M.V.**

20.1 Ingen bemærkninger

**21. EFTERREPARATION**

21.1 Udføres inden arbejdets aflevering og når tilsynet skønner det nødvendigt.

**22. TILSYNET**

22.1 Byggemøder.

Byggepladsens ledelse forestås af arkitekten, der jævnligt vil være til stede på pladsen. Der afholdes byggemøde hver anden uge hvor de enkelte entreprenører eller godkendte stedfortrædere skal give møde.

Referat af byggemøder udsendes senest 2 arbejdsdage efter mødeafholdelse. Se endvidere AB 92 § 19.

**23. AFSÆTNING, MÅL**

23.1 De enkelte entreprenører skal foretage alle nødvendige eftermålinger på pladsen, herunder kontrollere tilslutningsmål og koter – alt sammen forinden produktion af delelementer iværksættes.

Konstateres der afvigelser fra tegningerne og de angivne tolerancer, må divergenserne forelægges byggeledelsen til afgørelse.

**24. TØRHOLDELSE AF BYGNINGER**

24.1 Hovedentreprenøren har det fulde ansvar for, at evt. nedbør i udførelsesperioden ledes bort fra tage og facader i forbindelse med renoveringen.

Facadelukningsentreprenøren skal medregne midlertidig tæt afdækning af vindueshuller indtil disse er monteret.

24.2 Hovedentreprenøren skal under hele byggeperioden holde afløbssystemet intakt.

**25. VINTERFORANSTALTNINGER**

Vinterperioden regnes fra 1. november til 31. marts

De enkelte entreprenører skal gennemføre alle overenskomstmæssige foranstaltninger, som arbejdsmarkedets organisationer har aftaler om. Udgifter hertil skal være indregnet i tilbuddet.

De enkelte entreprenører skal på bygherrens forlangende gennemføre vejrligsforanstaltninger iht. Erhvervs- og byggestyrelsens bekendtgørelse nr. 477 af 18. maj 2011 om bygge- og anlægsarbejder i perioden 1. november til 31. marts, således at byggerytmen ikke hindres af vejrliget.

I vinterperioden skal der en gang ugentligt fremsendes oversigt over foregående uges vejrligsforanstaltninger.

Faktura over udgifter i forbindelse med vejrligsforanstaltninger fremsendes månedligt. Forinden påbegyndelse af arbejder i forbindelse med vejrligsforanstaltningerne skal byggeledelsen orienteres herom, og der skal udfærdiges dagsrapportsedler, som en gang om ugen afleveres til byggeledelsen.

Hovedentreprenøren er pligtig til at tilrettelægge byggearbejdet således, at standsninger på grund af frost, sne, regn og blæst i videst muligt omfang undgås.

Al belysning, rydning, afdækning, opvarmning m.v. af de enkelte arbejdssteder og materialeoplæg er entreprenørens eget ansvar.

Ansvar for frostskafer under byggeperioden påhviler hovedentreprenøren; også under arbejdsstandsninger skal hovedentreprenøren sørge for at gennemføre nødvendige beskyttelsesforanstaltninger og være ansvarlig for skader.

Entreprenøren bærer den fulde udgift til vejrligsforanstaltninger, der er nødvendiggjort af hans misligholdelse af udbuds- eller arbejdstidsplanen.

I vinterperioden udføres foranstaltningerne af de enkelte entreprenører således:

HOVEDENTREPRENØR	Snerydning, grusning og afisning af fælles adgangsveje. Registrering af vejrlig. Bortledning af regn- og smeltevand fra tag til tagrende eller tagbrønd. Lukning af facadeåbninger.
------------------	--

Tildækning af færdigfremstillede, oplagrede bygningskomponenter skal udføres af de enkelte entreprenører.

## 26.

### SIKKERHED PÅ BYGGEPLADSEN

Alle nødvendige og alle af Arbejdstilsynet eller andre myndigheder krævede sikkerhedsforanstaltninger, inkl. udgifter til afholdelse af regelmæssige sikkerhedsmøder, skal være indregnet i tilbuddet.

De enkelte entreprenører skal drage omsorg for, at arbejdet foretages med tilbørlig forsigtighed, og han bærer det fulde ansvar for alle ulemper, skader eller ulykkestilfælde, som måtte opstå som følge af forsømmelighed i så henseende.

Tilsynet med egne påbudte sikkerhedsforanstaltninger påhviler entreprenørerne.

Ophører entreprenørens arbejde, forinden det er forsvarligt at fjerne de af ham udførte sikkerhedsforanstaltninger, fortsætter hans tilsynspligt alligevel, indtil sikkerhedsforanstaltningerne er overflødige.

Bygherrens samordningspligt iht. lov om arbejdsmiljø overleveres og gennemføres af hovedentreprenøren, der således fungerer som koordinator i alle sikkerhedsspørgsmål.

**27. BYGGEPLADSVAND**

Vand for byggeplads og toilet etableres og vedligeholdes i hele byggeperioden af hovedentreprenøren.

Ifm. Etablering af byggeplads og placering af skurvogn og materielcontainere skal byggevandet tappes fra en udvendig vandhane fra en af boligerne. Dette aftales med byggeledelsen ved opstart af byggeri. Der skal leveres, monteres og vedligeholdes en måler ved tapstedet. Ved endt byggeri skal måler aflæses inden demontering og afrigning af byggeplads. Såfremt tapstedet flyttes under byggeperioden, skal der udarbejdes et skema med registrering af vandforbrug pr. Adresse.

**28. BYGGE-EL**

Ifm. Etablering af byggeplads, placering af skurvogn og materielcontainere skal byggestrømmen etableres fra en udvendig el installation fra en af boligerne. Dette aftales med byggeledelsen ved opstart af byggeri. Der skal leveres, monteres og vedligeholdes en bimåler til registrering af al byggestrøm. Ved endt byggeri skal måler aflæses inden demontering og afrigning af byggeplads. Såfremt byggepladsen flyttes under byggeperioden, skal der udarbejdes et skema med registrering af strømforbrug pr. Adresse. Hovedentreprenør etablerer og vedligeholder bygge-el i hele byggeperioden.

**29. UDTØRRING OG OPVARMNING****29.1 UDTØRRING**

Ingen bemærkninger.

**29.2 OPVARMNING**

Ingen bemærkninger

**30. KVALITETSSIKRING****30.1** De enkelte entreprenører og dennes underentreprenører er ansvarlig for gennemførelse af en kvalitetssikringsordning, der på alle områder efterviser, at projektets forudsætninger opfyldes.

Hovedentreprenøren skal udføre kvalitetskontrol med egne underentreprenørers ydelser.

I tilbuddet skal være indregnet alle ydelser til gennemførelse af den nedenfor beskrevne kvalitetsstyring, herunder kvalificeret personel i fornødent omfang til registrering, kontrol og dokumentation.



### 30.2 ENTREPRENØREN KVALITETSSIKRINGSORDNING

Entreprenøren kvalitetssikringsordning, skal som minimum indeholde følgende afsnit:

1. Indholdsfortegnelse
2. Kaldenavn/byggeplads
3. Organisation og ansvar
4. Dokumentstyring
5. Kontrolplan
6. Projektgennemgang
7. Modtagekontrol
8. Proceskontrol
9. Slutkontrol
10. Aflevering

**Senest 1 uger efter arbejdets overdragelse skal entreprenørerne fremkomme med oplæg til kvalitetsplan. Dog senest 1 uge før arbejdets igangsætning skal entreprenøren udlevere kvalitetsplan til godkendelse hos bygherrens tilsyn.**

### 30.3 AD PKT. 2 - KALDENAVN/BYGGEPLADS

Her henvises til Byggesagsorganisation.

### 30.4 AD PKT. 3 - ORGANISATION OG ANSVAR

Kontrol og/eller dokumentation bliver betragtet som en del af entreprenørens ydelse med hensyn til fuldførelse, misligholdelse, mangler m.v.

Der skal ved ethvert byggemøde, hvis dette ønskes af bygherren eller rådgiveren, fremlægges dokumentation for udført kvalitetsarbejde.

Hvis rådgiveren som følge af fejl eller svigt under udførelsen vurderer og kan begrunde, at kontrol og/eller dokumentation bør udvides, skal entreprenøren følge opfordringen, uden udgift for bygherren.

### 30.5 AD PKT. 4 - DOKUMENTSTYRING

Entreprenøren skal have et system til identifikation og styring af udførelsesdokumenter i og ændringer/supplementer til disse som sikrer, at kun gyldige udførelsesdokumenter anvendes ved arbejdets udførelse. Systemet skal også dække eventuelle underentreprenører.

Systemet skal som minimum indeholde:

- Registreringslister over gyldige dokumenter. Listerne skal kunne ændres og ændringerne registreres. Listerne skal fremsendes til dokumentbrugerne.
- Fastlagt procedure for hvordan ændringerne markeres i dokumenterne og hvordan dokumenterne og deres ændringsstatus identificeres.

Entreprenøren skal straks etablere et arkiveringssystem og vedligeholde dette i hele udførelsesperioden. Systemet skal omfatte den dokumentation, som løbende indgår og som vedrører kvaliteten af materialer, materiel, udførelse og færdige delproduktioner samt kvalifikationer af personale, hvortil der er stillet særlige krav.

### 30.6 AD PKT. 5 - KONTROLPLAN

Umiddelbart efter entreprisens overdragelse eller senest 1 uge før arbejdets påbegyndelse skal entreprenøren udarbejde forslag til kontrolplaner som led i planen for den samlede kontrolindsats.

Kontrolplanerne forelægges bygherrens tilsyn til godkendelse og skal som minimum indeholde de i kvalitets- og ydelsesbeskrivelsen nævnte kontrolpunkter.

Såfremt rådgiveren under udførelsen vurderer, at kontrolplanen på visse punkter er utilstrækkelig til at opnå den krævede kvalitet, skal entreprenøren udvide kontrolplanen uden udgift for bygherren

Alle de i kontrolplanen nævnte kontrolaktiviteter skal kunne dokumenteres

Dokumentationen skal være tilgængelig for bygherrens tilsyn under arbejdets forløb. Dokumentation omfatter også delarbejder/leverancer fra underentreprenører og leverandører,

Kontroldokumentation er kun gyldig, når den oplyser:

- hvad der er kontrolleret
- hvordan der er kontrolleret
- hvornår kontrollen er gennemført
- hvem der har kontrolleret, ved underskrift
- kontrolresultat i relation til godkendelseskriterium.

Entreprenøren skal udarbejde registreringsskemaer, Journalformularer og checklister. Disse skal som minimum opfylde kriterier opstillet i BPS-publikation 106 - august 19

### 30.7

#### **AD PKT. 6 - PROJEKTGENNEMGANG**

Entreprenøren og evt. Underentreprenører skal forud for entreprisens start deltage i projektgennemgang med rådgiveren.

Entreprenøren skal inden projektgennemgangen have vurderet anvendelsen af sine ressourcer og øvrige produktionsforhold til arbejdets udførelse.

Rådgiveren indkalder til projektgennemgang og udarbejder dagsorden og referat.

Ved projektgennemgangen vil rådgiveren redegøre for eventuelle forhold, som måtte kræve særlig omhu i udførelsen, fordi disse afviger fra almindelig praksis, og hvortil der er knyttet særlige kontrolprocedurer.

Gennemgangen ændrer ikke fordelingen af ansvar og risiko mellem bygherre og entreprenør, ej heller hvis gennemgangen resulterer i ændringer af projektet.

### 30.8

#### **AD PKT. 7 - MODTAGEKONTROL**

Ved modtagekontrollen udstyres modtageren med et modtagekort indeholdende nødvendige data og instrukser. Kopi af modtagekort skal være tilgængeligt på entreprenørens kontor senest 1 uge før første modtagelse.

Ved underskrift på følgesedlen, incl. dato og klokkeslæt, står modtageren inde for, at den på modtagekortet forlangte kontrol er udført. Følgesedlerne opsamles dagligt på entreprenørens kontor tilgængelig for rådgiveren og afleveres til denne ved byggeriets afslutning i redigeret form.

**30.9 AD PKT. 8 - PROCESKONTROL**

Entreprenøren udfører kvalitetskontrol med alle arbejder på byggepladsen samt de produkter, der fremstiller specielt til byggeriet uden for byggepladsen. Sådanne produkter skal kontrolleres inden afsendelsen og må ikke afsendes fra fabrikken med fejl.

For hver arbejdsproces udarbejder entreprenøren checkpositionslisters på grundlag af kvalitetskravene i udbudsmaterialet suppleret med entreprenørens egne anvisninger på kvalitetskontrollen. Inden for hver arbejdsproces opdeles arbejdet i kontrolafsnit defineret af arbejdets omfang og produktionshastigheden. Når kontrollen i et afsnit er færdig, inkl. afhjælpning af fejl og mangler, daterer og underskriver entreprenøren checklisten, der opbevares hos rådgiveren. Der skal, af proceskontrollen fremgå, hvor billeddokumentation er registeret. Der skal være min. 2. stk. billeddokumentation af hvert arbejde pr. bolig.

**30.10 AD PKT. 9 - SLUTKONTROL**

Alle de i entreprenørens kontrolplaner nævnte kontrolaktiviteter skal dokumenteres og dokumentationen skal afleveres til rådgiveren inden afslutning af det samlede arbejde, med mindre andet fremgår af kontrolplanen. Dokumentationen omfatter også delarbejder/leverancer fra underentreprenør/leverandører.

Entreprenøren skal inden arbejdets færdigmelding, til brug for udarbejdelsen af vedligeholdelsen og driftsinstruktioner, levere oplysninger om materialer og komponenter, der indgår i entreprisen.

**30.11 AD PKT. 10 - AFLEVERING**

Ved arbejdets færdigmelding skal entreprenøren aflevere kopi af kvalitets- og kontrol dokumentation til bygherrens tilsyn. Samtidig skal entreprenøren aflevere den krævede produkt dokumentation.

Manglende kontrol og/eller dokumentation er at betragte som en ikke opfyldt del af de kontraktlige forpligtelser og vil medføre tilbagehold i slutopgørelsen, indtil forholdet er bragt i orden uden ekstraudgift for bygherren.

Efter udførelse af arbejdet på hver bolig skal der udfærdiges en erklæring om udført arbejde på den respektive bolig/adresse. Denne erklæring indeholder afkrydsning af arbejdsopgaver, der afkrydses såfremt de er udført. Der underskrives efterfølgende på at arbejdet er udført håndværksmæssigt og konstruktionsmæssigt korrekt. Erklæring vedhæftes fællesbestemmelser som bilag 1.

**30.12 KVALITETSSIKRING EFTER AFLEVERING**

Entreprenørens mangelahjælpningsarbejde, efter aflevering er underkastet de samme betingelser for kvalitetssikring som øvrige ydelser i henhold til entrepriseaftalen.

Entreprenørens kvalitets- og kontrol dokumentation vedrørende mangelahjælpning herunder checket og godkendte mangelliste overdrages rådgiveren, efter at afhjælpningen er afsluttet. Fristen for aflevering aftales, når omfanget af afhjælpningen er fastlagt.

Frem til 1- års eftersynet ved afhjælpningsperiodens udløb skal entreprenøren yde bistand vedrørende revision af drifts- og vedligeholdelsesinstruktionerne, såfremt bygherren måtte ønske dette.

**30.13 1- ÅRS EFTERSYN**

Entreprenøren har pligt til at deltage i en eftersynsgennemgang med deltagelse af de respektive boliger.

Entreprenørens mangelfhjælpningsarbejde efter 1-års eftersynet er underkastet de samme betingelser for kvalitetssikring som øvrige ydelser i henhold til entrepriseaftalen.

Entreprenørens kvalitets- og kontroldokumentation vedrørende mangelfhjælpning herunder kontrollerede og godkendte mangellister overdrages rådgiveren, efter at afhjælpningen er afsluttet. Fristen for aflevering aftales, når omfanget af afhjælpningen er fastlagt.

#### **30.14 5-ÅRS EFTERSYN**

Entreprenør har pligt til at deltage i 5-års eftersynet.  
Entreprenørens mangelfhjælpningsarbejde efter 5-års eftersynet er underkastet de samme betingelser for kvalitetssikring som øvrige ydelser i henhold til entrepriseaftalen.

Entreprenørens kvalitets- og kontroldokumentation vedrørende mangelfhjælpning herunder kontrollerede og godkendte mangellister, overdrages bygherren efter at afhjælpningen er afsluttet. Fristen for aflevering aftales, når omfanget af afhjælpningen er fastlagt.

#### **30.15 DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE**

Hovedentreprenøren skal, ved arbejdets afslutning, til brug for udarbejdelsen af vedligeholdelses- og driftsinstruktioner om materialer og komponenter, der indgår i entreprisen.

**30.16** Efter den under pkt. 30.2 nævnte kvalitetsplan er forelagt og kompenseret, skal entreprenøren på basis heraf i god tid inden den enkelte kontrolaktivitet gennemføres, udarbejde de for kontrollen nødvendige registreringsskemaer, journalformularer, checklister etc., der skal anvendes.

#### **31. TEGNINGSMATERIALET**

Entreprenøren vil ved byggeriets start få udleveret udbudsmaterialet og rev. tegninger på PDF-format.

Ønskes der tegningsmateriale, som tryk, kan dette rekvireres mod betaling hos tilsynet.

**31.1** Tegninger og beskrivelse gælder hver for sig således, at arbejder skal medregnes, selv om de kun er angivet et af stederne.

#### **32. BYGHERRELEVERANCE**

Ingen bemærkninger