

C. F. Møller, Europaplads 2, 8000 Århus C,
Søren Jensen, Rådgivende Ingeniører, Åboulevarden 70, 8000 Århus C

Tlf: 8730 5300, Fax: 8730 5399
Tlf.: 8612 2611 Fax: 8612 4116

BYGNINGSSTYRELSEN

507901 Aarhus Universitet, Bygning 1513

Sag. nr.: 36555-02

Renovering og ombygning

Referat af Byggemøde nr. 35

Tid: Afholdt torsdag, den 28. august 2014 (uge 35)

Sted: Bygning 1510, lokale 410

Deltagere:

MURER:	Lars Birkkjær Thomsen	LBT	Brdr. Thybo	BT
TØMRER:	Thomas Laursen	TL	Madsen & Grangaard	MG
MALER	Anita Madsen	AM	Frederik Nielsen & Søn	FrN
GULV	Frans Peter Sørensen (afbud)	FS	Garant Gulve	GG
VVS:	Henrik Leth	HL	Bravida	BR
Ventilation:	René Bech	RB	Brøndum	BM
El-arbejdet:	Bo Gyldenløve	BG	Atea	AT
EDB:	Peter Vesti Hansen	PVH	Atea	AT
Automatik:	Kurt Pedersen (afbud)	KP	Schneider Electric	SE
	Emil Ginnerup (afbud)	EG	Schneider Electric	SE
Elevator:	Hans van Rijn (afbud)	HvR	Schindler	SCH
Køling:	René Lyngø (afbud)	RL	Christian Berg	CB
Inventar:	Søren Thomsen (afbud)	ST	Labflex	LF
Stinkskabe:	Kim Kjeldsen (afbud)	KK	Zystem	ZM
Sikringsanlæg:	Lars Næsborg (afbud)	LN	Stanley Security	STS
Varsling:	Brian Olesen (afbud)	BO	Lindpro	LP
Vakuumanlæg:	Bent Feld-Jacobsen (afbud)	JFJ	Büsch	BU
BYGHERRE:	Jesper Østergaard Hansen (afbud)	JØH	Bygningsstyrelsen	BYGST
Aarhus Universitet	Finn Villadsen (afbud)	FV	AU Økonomi og Planlægning	AU
	Ioanna Hansen (afbud)	IMH	AU Økonomi og Planlægning	AU
	Claus Førby Danielsen (afbud)	CFD	AU Økonomi og Planlægning	AU
	Ove Fjordside	HN	Science and Technolgy	ST
	Allan Madsen	AM	Science and Technolgy	ST
	Jens Clausen (afbud)	JC	Kemisk Institut	KI
	Peter Hald (afbud)	PH	Kemisk Institut	KI
	Jacob Becker (afbud)	JB	Kemisk Institut	KI
	Jens Christian Kondrup (afbud)	JCK	Kemisk Institut	KI
	Erik Pedersen (afbud)	EP	Kemisk Institut	KI
INGENIØR:	Lars Bak (afbud)	LB	Søren Jensen A/S	SJ
	Per Nørtoft Holm	PNH	Søren Jensen A/S	SJ
ARKITEKT:	Tom Kramer (afbud)	TAK	C. F. Møller A/S	CFM
	Asger Christiansen	AC	C. F. Møller A/S	CFM
	Keld Bossow Nielsen	KBN	C. F. Møller A/S	CFM

35.1.0 Godkendelse af tidligere referat

35.1.1 Referat af Byggemøde nr. 34 ingen bemærkninger:

35.2.0 Bemanding

35.2.1 Murer:
1 murer

Tømrer:
2 tømrer

Maler:
2 maler + 1 delvis
1 lærling
1 praktikant
- Rengøring

Gulv:
- gulvlæggere
- lærling
- akrylgulv - delvis

VVS-:
4 montører
1 gasmontører
3 isolatører

Ventilation:
2 montører

El-arbejder:
4 montører
1 lærling

EDB:
2 montører delvis

Automatik:
2 elektrikere - delvis
1 tekniker

Lab. inventar:
- montører
2 montør armalab - delvis

Stinkskabe:
- montør
1 montører labvent - delvis
- montør armalab

Køling:
1 montør - delvis

ADK / AIA:
1 montør - delvis

Varsling:
- montører

Vakuum
1 montører – delvis
2 teknikere – delvis

Elevator
1 montører - delvis

35.3.1

Murer

Tilmuring og puds elevatordøre 100%
 Klinkerep. Ved gulve 100%
 Opmur facadefals værksted påbeg.

Tømrer:

Etage 1
 Akustiklofter 95%
 Etage 2
 -
 Etage 3
 -
 Etage 4
 -
 Etage 5
 -
 Etage 6
 -
 Gang (alle etager)
 Akustiklofter 95%
 Trapperum
 -
 Dør og lågemontage 98%
 Reno. dobbeltdøre i gange 100%

Maler:

Etage 0
 Maling vægge og lofter 95%
 Etage 1
 Efterrep. 0%
 Etage 2
 Efterrep. 100%
 Etage 3
 Efterrep. 100%
 Etage 4
 Fodlister 60%
 Efterrep. påbegyndt
 Etage 5
 Fodlister 60%
 Vindueslysninger 70%
 Efterrep. påbegyndt
 Etage 6
 -
 Trapperum værn + håndliste 40%

Gulv:

Etage 0
 Acrylgulv 90%
 Etage 1
 Acryl 113 – 115 90%
 Etage 2
 -
 Etage 3
 -
 Etage 4
 -
 Etage 5

Acryl teknikskakte	0%
Etage 6	
Maling gulve	90%

VVS-:

Etage 0	
Installation	99%
Etage 1	
Installation u. loft	100%
Etage 2	
-	
Etage 3	
-	
Etage 4	
-	
Etage 5	
-	
Etage 6	
Installation	100%

Ventilation:

Etage 0	
-	
Etage 1	
-	
Etage 2	
-	
Etage 3	
-	
Etage 4	
-	
Etage 5	
Tilslut inventar	99%
Indregulering	98%
Etage 6	
-	

El-arbejder:

Etage 0	
Hovedtavle	95%
Etage 1	
Installation 230 V	100%
Installation 400 V	100%
Belysningsarmaturer montage	100%
Etage 2	
-	
Etage 3	
-	
Etage 4	
-	
Etage 5	
Installation 230 V	100%
Installation 400 V	100%
Belysningsarmaturer montage	100%
Etage 6	
-	
Tavler:	
Installation	99%
Potentialudligning	95%

Brandlukning	95%
<u>EDB:</u>	
Etage 0	
Krydsfelt	100%
Montage	100%
Etage 1	
-	
Etage 2	
-	
Etage 3	
Demontering	95%
Etage 4	
-	
Etage 5	
-	
Etage 6	
Montage X-felt	100%
Montage etage	75%
Test etage 1, 4	100%
5, 6	pågår
<u>Automatik:</u>	
Etage 0	
Montage	95%
Etage 1	
-	
Etage 2	
-	
Etage 3	
-	
Etage 4	
-	
Etage 5	
-	
Etage 6	
Montage	95%
Idriftsættelse	90%
Lysprogrammering	70%
Idrift markiser	-
<u>Lab. inventar:</u>	
Etage 1	
Montage	98%
-	
Etage 2	
-	
Etage 3	
-	
Etage 4	
-	
Etage 5	
Montage	98%
Fugning af inventar	40%
<u>Stinkskabe:</u>	
Etage 1	
Ledningstræk	100%

Montage og fugning Etag 2	100%
- Etag 3	
- Etag 4	
- Etag 5	
Underskabe	100%
<u>ADK / AIA:</u>	
AIA – etage 1	98%
AIA – etage 2	98%
ADK	98%
<u>Varsling:</u>	
-	
Vakuum:	
Etag 6	
Test og idriftsættelse	95%
Trykprøvning etage 0 + 1	100%
Trykprøvning etage 4 + 5	100%
Trykprøvning etage 6	100%
<u>Facadepartier:</u>	
-	

35.5.0 Tidsplan

35.5.1	<p>Udbudstidsplan er gældende for arbejdernes udførelse. Byggeopgaven påbegyndes ca. 1 uger forskudt.</p> <p>Aflevering er fastlagt til 4. september 2014. Arbejdstidsplan, Rev. B er gældende.</p> <p>Etag 2 og 3 er ibrugtaget. Foreløbig mangelliste for etage 2 og 3 er udsendt 19.08.2014, mangler skal udbedres senest mandag den 1.09.2014 Foreløbig mangelliste for etage 1, 4 og 5 udsendt 25.08.2014, mangler skal afhjælpes senest mandag den 1.09.2014</p>	ALLE
	<p>For tilslutning og idriftsættelse af ventilationsanlæg aftales at: Indregulering gennemføres uge 29 – uge 32/34. Test og afsluttende indregulering afsluttes mandag morgen uge 36 etage 4 og 5. Sporgasmålinger etage 1, 4 og 5 gennemføres primo uge 36.</p>	ZM/BR/SE ZM
35.5.2	<p><u>Kommende arbejder:</u> Etag 0: EI – montage afsluttes incl. opmærkning. Rørisolering afsluttes medio uge 35 opmærkning påbegyndes. Færdig maling medio uge 36 Bygningsrengøring udføres torsdag morgen uge 36 Gulv ud for elevator ultimo uge 35</p> <p>Etag 1: Montage af belysningsarmaturer ved kran mangler. Inventar montage afsluttes uge 33 FREMME Montage af lofter, lukkes – nordside nu.</p>	AT/SE BR FrN FrN GG AT LF

	Montage sydside afventer montage af punktsug – uge 37. Indregulering udføres afventer færdigmont. af maskiner Montage af punktsug påbegyndes Montage af el påbegyndes tirsdag Gulvask og aftørring af flader medio uge 36	MG BM/ZM BM AT FrN
	Etage 2: Mangeludbedring afsluttes mandag uge 36	ALLE
	Etage 3 Mangeludbedring afsluttes mandag uge 36	ALLE
	Etage 4 Installationer lab afsluttes medio uge 32. Kølerum mangler – udskudt arbejde Fugning inventar afsluttes Maling af fodlister afsluttes primo uge 35 Efterrep. Afsluttes ultimo uge 35 Gulvask og aftørring af flader medio uge 36 Fugning af fodlister afsluttes primo uge 36 Mangeludbedring	AT LF FrN FrN FrN FrN GG ALLE
	Etage 5 Montage af lofter, lukkes afsluttes uge 35 Indregulering afsluttes mandag morgen uge 36. Maling af fodlister afsluttes uge 35. Efterrep. Afsluttes ultimo uge 35 Gulvask og aftørring af flader medio uge 36 Fugning af fodlister afsluttes primo uge 36 Gulv teknikrum ultimo uge 36 Fugning inventar færdiggøres uge 35 Mangeludbedring	MG BM/ZM FrN FrN FrN GG GG LF ALLE
	Etage 6: Punkttest automatik pågår Montage af belysning påbegyndes uge 35 afsluttes uge 36 Gulvrep ultimo uge 36 Bygningsrengøring primo uge 37	SE AT GG FrN
	Trapper: Malerarbejder afsluttes uge 36 Slutrengøring inkl. toiletkerner alle etager torsdag morgen uge 36	FrN FrN
	Elevator: Elevatormontage Afsluttes primo uge 35 Myndighedsgodkendelse elevator uge 35.	SCH SCH
	Byggehejs demonteres medio uge 37	BT
	Støvvægge etage 4 mod bygning 1510 nedtages medio uge 35.	MG
	Facadedøre montering af dørpumper	Tarp
35.5.3	Der afholdes afleveringsforretning torsdag kl. 11.00 uge 36 KS og DV afleveres senest ved afleveringsforretningen.	ALLE
35.6.0	Byggepladsforhold	
35.6.1	Afrigning af byggeplads påbegyndes.	ALLE
	Stillads og byggepladshejs er opstillet ved vestgavl af Bygning 1513.	

Ved driftsforstyrrelser rettes henvendelse til BT.

35.6.2	Bygningen oplåses af driftspersonalet på hverdage kl. 6.45 og aflåses kl. 17.00. For adgang til bygningen kan rekvireres nøglekort ved Allan Madsen Adgangskort er personlige og må ikke videregives.	ALLE
	AU lukkevagt sikrer at døre i Bygning 1513 og 1510 er aflåste.	AU
35.6.3	Toiletter og badefaciliteter i Bygningen kan ikke anvendes. Omkklædnings – og badefaciliteter er opstillet ved nordfacade af Bygning 1513. Renholdelse og papirvarer hører under murerentreprisen. Toiletvogn afrigges uge 35.	ALLE
35.6.4	Parkering langs adgangsvej til flaskedepot m.v. skal holdes fri for parkering. Ved parkering på pladsen syd for Bygning 1513 skal placeres telefonnummer på kontaktperson, synligt i forruden. Tilkørselsvejene skal holdes frie.	ALLE
35.6.6	Sikkerhed og sundhed på byggepladsen Der afholdes sikkerhedsmøder i forbindelse med byggemøder i henhold til At – bekendtgørelse. . Entreprenørerne drager omsorg for deltagelse af evt. sikkerhedsrepræsentanter på pladsen.	ALLE
	Byggepladsen er anmeldt til Arbejdstilsynet.	
	. Plan for sikkerhed og sundhed på byggepladsen er oploadet på Byggeweb. Planen ophænges i skurene. Eksemplar er ophængt i toiletskur. . Entreprenør 1 placerer 1. hjælps kasse i toilet og omklædningskur.	
	Trapper skal holdes frie for oplag og materialer, da de er flugtveje.	
	Stiger, stilladser m.v skal være af godkendt kvalitet og i korrekt højde.	
	Ved støvende arbejder skal støvfrembringelse og udbredelse begrænses og der skal etableres udsugning. Personlige værnemidler skal anvendes. Og der støvsuges efterfølgende.	Alle
	. Ved stillads, hejs m.v. er der hjælpåbud.	
	. Oprydning og fjernelse af affald fra etagerne skal ske dagligt. Alle fjerner eget affald straks, så der ikke dannes affaldsbunker.	ALLE
	På stillads ved byggehejs skal ALLE fjerne alt affald og materialer senest fredag uge 35.	
	BT rydder stillads for alt materiel og affald.	ALLE
	Udvendige adgangsveje til bygningerne skal holdes frie for materialeoplæg og affald.	
<u>35.7.0</u>	<u>Gennemgang af tidligere referater</u>	
0.8.1	Afbrydelse af forsyninger til bygningsafsnit som er i brug skal varsles i god tid til fagtilsynet, afbrydelser gennemføres i samarbejde med Allan Madsen. Det er af største vigtighed at ventilationsanlæg i øvrige bygningsanlæg ikke afbrydes uden forvarsel. Kortvarig afbrydelse af vand til Bygning 1610 for tilbagekobling af installationer til laboratorier.	ALLE
14.8.6	Type af gastester afklares ved forvisning af prøve. Udføres med Type Kosangas.	BR/SJ

Kabler føres til fælles tavle, hvorfra der forbindes til flaskecentral.

Der ønskes udført alarm + CTS-overvågning ved flaskeskift.

Bravida er fremkommet med pris på etablering (- CTS), som skal godkendes inden udførelse.

Der udføres markeringslys på facade ved gascentral.

AT

Anlæg er testet og godkendt med mindre bemærkninger. BR udfører afhjælper manglerne på anlæg

BR

17.8.1	Ved arbejde med loftkassetter anvendes rene handsker. Demontering af kassetter sker ved henvendelse til tømrer. Demonterede kassetter pakkes i kasser. Genmontering af kassetter udføres af tømrere.	MG/ALLE
21.8.7	Ved skader på vægge rettes straks henvendelse til murer og maler for udbedring.	
22.8.11	Ved udførelse af støvende arbejder i lokaler, hvor der er opstillet inventar, afdækkes dette i fornødent omfang. Ved montage af skilte og brandmateriel på etage 2 og 3 for brugere er ikke anvendt støvsugning.	BT/FrN
23.8.4	Udluftninger i terræn fra tavlerum fjernes og asfaltbelægning reableres. Bygge EL omlægges så udluftningskanal kan nedbrydes. AT. Udføres uge 35/36	BT
23.8.8	Ved hulboring over færdigmalede vægge, fliser og klinkebeklædninger anvendes støvsuger. Alt borestøv fjernes umiddelbart.	ALLE
24.8.7	Ved montage og tilslutningsarbejder i laboratorier skal tilsmudsning af inventar, loftplader og færdigmalede overflader undgås. Om nødvendigt anvendes bomuldshandsker – rene.	ALLE
24.8.14	Opmærkning af VVS rørinstallationer gennemgås med driftspersonalet inden montering. SJ	
25.8.4	Forsyningselskabet stiller krav om ventilation med overtryk i transformerrum samt overvågning. SJ fremkommer med løsningsforslag. Uge 32, afventer godkendelse af bruger	SJ
28.8.2	Eventuelle rustdannelser på kabinetter ved el-tavler pga vandskader holdes under observation.	AT
33.8.5	Ved strømafbrydelse 14. juli er sket tilbagestrømning af behandlet vand til buffertank. Serviceregning dækkes over byggesag. For sikring mod gentagelse indbygges kontraventil + magnetventil.	BR
33.8.7	Resterende gulvmaling i Bygning 1514, etage 0 udføres sammen med gulvmaling ved elevator.	GG
33.8.8	Friskluftkammer etage 6, mod øst. Huller ved kanal gennemføringer lukkes. Uge 35	MG
<u>35.8.0</u>	<u>Byggemødeforhandlinger</u>	
35.8.1	Vakuumanlæg idriftsættes, der gennemføres instruksions af driftspersonale. Ved manglende køl eller overtemperatur på kølepumper udkobles pumper.	BÛ
35.8.2	Kloak under bygning spules efter ombygningen. Rottespærre i brønd demonteres og lægges på bygherrens lager.	BT
35.8.3	Pladeafdækning i luftindtag, etage 0 fjernes.	BT
35.8.4	Kvælstofanlæg sættes i drift.	BD

35.8.5	På kølevand er ekspansionsbeholder på 50 l. SJ efterviser kapacitet.	SJ
35.8.6	Affald i etage 0 og 6 fjernes af respektive entreprenører omgående.	BT/MG/BD/BM/AT
35.8.7	Trådvæg og dør for X – felt i etage 0 monteres efter isolering af rør, hvorefter ADK etableres.	MG/SEC
35.8.8	Gastester i laboratorier er sat med drifttid på 6 timer. Brugere ønsker udvidet til 12 timer. Forholdet drøftes med brugere, lang drifttid anbefales ikke af leverandør.	BYGH
35.8.9	Kanallæg til el-kanaler på inventar er bortkommet. Labflex leverer nye og AT genmonterer.	LF/AT
35.8.10	Skaktlåger i trapperum istandsættes og malerbehandles. Skakte ryddes for affald og rengøres.	MG/FrN BT
35.8.11	Udsparinger og gennemføringer i dæk mellem etage 5 og 6 eftergås, udstøbes og brandlukkes.	BT/AT
<u>35.9.0</u>	<u>Diverse</u>	
-		
<u>35.10.0</u>	<u>Økonomiske aftale</u>	
35.10.1	Dokumenter vedrørende entrepriseaftale, tillægsaftaler m.v. sker i Byggestyrelsens digitale blanketsystem, bbs. Al fakturering skal ske digitalt til Byggestyrelsen: EAN nr. 5798000432888 507901 Bygning 1513 Projektleder Jesper Østergaard Hansen	
35.10.3	Opgørelser for ændringsarbejder fremsendes til fagtilsynet hurtigst muligt.	ALLE
35.10.4	HL ønsker afklaring hvordan ekstraarbejder i værksted i forbindelse med maskinopstilling etage 1 skal faktureres	CFM
<u>35.11.0</u>	<u>Kvalitetssikring</u>	
35.11.1	Drift- og vedligeholdelsesmateriale samt kvalitetssikring fremsendes i papirudgave, 1 eksemplar samt digitalt. Opbygning af materiale er beskrevet i Byggesagsbeskrivelse.	ALLE
35.11.2	DV og KS afleveres i forbindelse med afleveringsforretningen.	ALLE
<u>35.12.0</u>	<u>Rettede tegninger</u> Projektmateriale uploades på Byggeweb. Gældende tegningsliste: Arkitekt: Tegningsliste Rev E af 15.05.2014 Ingeniør: rev. A 2014.04.03	ALLE
	Entreprenører foranlediger tryk af tegninger til eget brug.	
<u>35.13.0</u>	<u>Næste byggemøde</u> Næste byggemøde afholdes torsdag den 28. august 2014, kl. 11.00 Mødested – fremkommer senere Der afholdes afleveringsforretning torsdag kl. 11.00 uge 36	

Aarhus, den 28. august 2014

Arkitektfirmaet C. F. Møller AC/S:\36555-02\adm\referat\bygge.34