

Bygherre - Commissioning

Acceptdokument Dispositionsforslag

[Document type]

2015-04-15

ALECTIA A/S

Teknikerbyen 34
2830 Virum
Danmark

Tlf.: +45 88 19 10 00

CVR nr. 22 27 89 16

www.alectia.com

Udarb.: SET

Indholdsfortegnelse

1	Erklæring/samtykke.....	3
2	Konklusion.....	3
3	Væsentlige kommentarer	4
3.1	Total økonomiske begreninger	4
3.2	Commissioning processen.....	4
3.3	Indeklima	4
3.4	Fleksibilitet	4
3.5	Kølevand	4
4	Bygherres aktionspunkter	5
4.1	TIER	5
4.2	Fleksibilitet	5
4.3	Mock-up	5
4.4	Service udbud	5
4.5	BMS strategi	5
5	Processen	5
6	Granskningsresultater	6
6.1	Projektbasis/kravspecifikation	6
6.2	Commissioningloggen	6

1 Erklæring/samtykke

Undertegnede erklærer sig enige i dette acceptdokuments konklusioner og bemærkninger:

Rolle	Navn/Organisation	Underskrift	dato	Godkendt/ikke godkendt
Commissioning manager	Søren Tholstrup ALECTIA A/S			
Ansvarlig leder				
Projekt leder				
Drift ansvarlig				

2 Konklusion

Baseret på herværende gennemgang af de projekterendes dispositionsforslag og tiden op til aflevering af dispositionsforslaget konkluderes det, at dispositionsforslaget lever op til intentionerne i byggeprogrammet.

Endvidere er det vores opfattelse at dispositionsforslaget generelt har en høj kvalitet, og virker gennemarbejdet.

Det kan, set fra Commissioning organisationens sider, derfor anbefales, at bygherre går videre med projekteringsteamet til næste fase.

3 Væsentlige kommentarer

Følgende punkter er en opsamling på de væsentligste granskningspunkter af dispositionsforslaget:

3.1 Total økonomiske begreninger

Der mangler totaløkonomiske beregninger for følgende emner:

Adgang til vinduer og tekniske installationer. (se krav nr 27)

Pudsning og vedligehold af vinduer (se krav nr 29)

Rensning af spildevand fra kobber facader (se krav nr. 63)

Dimensionerende temperatur på kølevand (se krav nr. 93)

Backup forsyning til køleforbrugere (se krav nr. 100)

3.2 Commissioning processen

Projektholdets besvarelse af Commissioning processens dokumenter, skal strammes op i den næste fase. Hvor vigtigheden af besvarelsen bliver større. For at sikre dette afholdes et processmøde med rådgiver teamet.

3.3 Indeklima

Der er en sandsynlighed for at indeklimaforholdene mellem kontor afsnittene og atrium ikke kan fungerer uden gener. Problemet kan antageligt løses ved, at etablerer adskillelse mellem disse zoner.

3.4 Fleksibilitet

Rådgiver teamet bør kunne anbefale et antal koncepter eller løsninger for hvilken samlet fleksibilitet der er mulig og/eller fornuftig. Dette er ikke tilstrækkeligt belyst i dispositionsforslaget. I forbindelse med det faglige granskningsarbejde er det sikret, at der er indarbejdet en vis mængde fleksibilitet. Det bør derfor være en af de første aktiviteter i den kommende fase.

3.5 Kølevand

Projektet er baseret på en antagelse af at fjernkøling er en driftssikker forsyning.

Umiddelbart synes den antagelse at være lidt risikabel, idet fjernkøleanlægget vist nok blot består af én stor kompressor med frikølekapacitet.

Endvidere er det betænkeligt at fremløbstemperaturen i fjernkølekredsen blot er 10°C, det giver ikke mulighed for, effektivt, at affugte ventilationsluften. Det vil betyde en forøget risiko for, et dårligt indeklima.

4 Bygherres aktionspunkter

Følgende emner vil kræve bygherres stillingtagen.

4.1 TIER

Det er nødvendigt at bygherre tager stilling til hvilket TIER niveau der ønskes i bygningen. Rådgiver teamet kan ikke vælge den endelige tekniske arkitektur hvis dette ikke vælges.

4.2 Flexibilitet

Bygherre bør facilitere, at der udarbejdes et beslutningsgrundlag for hvilken ønskelig flexibilitet bygningen skal have. Dette kan passende gøres i sammenhæng med den pågående projektilpasning.

4.3 Mock-up

Da der er flere krav i byggeprogrammet som har handler om en mock-up, bør det besluttes om der skal udarbejdes en sådan, og i givet fald hvilke krav den skal opfylde.

4.4 Service udbud

Er det afgørende nødvendigt at skulle kunne konkurrenceudsætte service af sikrings- og BMS-anlægget ?

4.5 BMS strategi

Hvordan skal BMS arkitekturen se ud ? der er behov for at få afklaret hvordan betjeningen af anlægget skal foregå.

5 Processen

Commissioning processen har tydeligvis været tænkt ind i udarbejdelsen af byggeprogrammet, og selvom igangsætningen af opgaven trak ud samtidig med at projekteringen fortsatte, er processen jf. DS3090 fulgt.

Der er på nuværende tidspunkt udarbejdet følgende dokumenter:

- Commissioning plan
- Commissioning kravspecifikation
- Commissioning log
- Commissioning projektbasis
- Granskningsresultat

Følgende aktiviteter er gennemført:

- Forventningsafstemning med de projekterende
- Forventningsafstemning med bygherre

- Statusmøder med bygherre
- Uformelle granskningsmøder med alle de projekterende
- Formelle granskningsmøder med de projekterende
- Deltagelse i møder vedrørende BMS strategien
- Gennemgang af de projekterendes interne granskningsresultater.
- Granskning af dispositionsforslaget

Værdien af ovenstående aktiviteter kan være svær at fastslå specifikt, men følgende står klart; Commissioning processen har påvirket udarbejdelsen af en TIER risikovurdering, stillingtagen til fleksibiliteten i bygningen, fokus på driftsbarheden af bygningen og de tværfaglige løsninger.

Processen er dog udfordret af, at kravene i DS3090 er relativt nyt for branchen, og som følge deraf ikke indarbejdet i alle dele af projektorganisationen. Leverancerne iht. DS3090 er indfriet, selvom det ikke har kørt på skinner.

6 Granskningsresultater

Dette afsnit behandler de granskningsresultater der er fremkommet i forbindelse med dette arbejde. Granskningsresultaterne behandles i to spor:

6.1 Projektbasis/kravspecifikation

Vedlagt denne rapport som bilag.

6.2 Commissioningloggen

Vedlagt denne rapport som bilag.