

Nyt Universitetssygehus Aalborg  
Projektkonkurrence  
Bind I: KONKURRENCEBETINGELSER



# INDHOLDSFORTEGNELSE

1. ORIENTERING.....	6
1.1 Baggrund .....	6
1.2 Proces/hovedforløb samt udbudsform.....	6
1.3 Ordregiver & konkurrencens sekretær.....	7
1.4 Spørgsmål & rettelsesblade.....	7
2. GRUNDLAG FOR KONKURRENCEFORSLAG .....	8
2.1 Konkurrencematerialets indhold og tilgængelighed .....	8
3. VILKÅR FOR DELTAGELSE .....	9
3.1 Deltagere .....	9
3.2 Vedståelse .....	9
3.3 Forbehold.....	9
3.4 Fortrolighed.....	10
3.5 Vederlag for deltagelse .....	10
3.6 Orienteringsmøde .....	11
4. KRAV TIL RÅDGIVERENS KONKURRENCEFORSLAG.....	12
4.1 Generelt .....	12
4.2 Plancher.....	12
4.3 Mapper/hæfter (25 stk.) .....	14
4.4 Digitale afleveringskrav.....	15
4.5 Redegørelse for totaløkonomi (25 stk.) .....	16
4.6 Udfyldt tilbudsliste.....	16
4.7 Eventuelle. forbehold (særskilt dokument/afsnit).....	17
4.8 Navneseddel (kode for ophævelse af anonymiteten) .....	17
4.9 Organisation og proces.....	17
5. AFLEVERING AF KONKURRENCEFORSLAG/TILBUD.....	18
5.1 Rettigheder .....	19
6. VURDERING OG BEDØMMELSE AF TILBUD .....	20
6.1 Generelt.....	20
6.2 Kriterier for udpegning af vinderforslag.....	20
6.3 Bedømmelsesproces .....	22
6.4 Bedømmelseskomité .....	22
7. EFTERFØLGENDE UDBUD MED FORHANDLING .....	23
7.1 Forventet procedure for udbud efter forhandling .....	23
7.2 Vederlag for deltagelse i udbud med forhandling .....	24

7.3 Vederlag ved standsning af opgaven.....	24
7.4 Totalrådgivningsaftalen og aftaleforhold i øvrigt .....	24
7.5 Vedståelse af tilbud afgivet i udbuddet med forhandling .....	25
BILAGLISTE: .....	26

# 1. ORIENTERING

## 1.1 BAGGRUND

Region Nordjylland har besluttet at samle sygehusfunktionerne fra det eksisterende Aalborg Sygehus Syd og Aalborg Sygehus Nord i et nyt universitetssygehus i Aalborg Øst. Det nye universitetssygehus vil indeholde somatiske sygehusfunktioner, men på længere sigt er også psykiatriske funktioner og andre sygehusrelaterede funktioner planlagt placeret på arealet i Aalborg Øst.

Region Nordjylland har ved skrivelse af 19. november 2010 fået foreløbigt tilsagn på i alt kr. 4,1 mia. fra regeringens kvalitetsfondsmidler til opførelsen af det nye universitetssygehus (Kvalitetsfondsprojektet).

Nærværende projektkonkurrence omfatter udarbejdelse af forslag til udformning af kvalitetsfondsprojektet. Projektkonkurrencen omfatter desuden udarbejdelse af forslag til et universitetsbyggeri til Aalborg Universitets Sundhedsvidenskabelige Fakultet (SUND). Endelig omfatter konkurrencen udarbejdelse af forslag til en hovedstrukturplan for det samlede konkurrenceområde.

## 1.2 PROCES/HOVEDFORLØB SAMT UDBUDSFORM

Det samlede konkurrenceforløb gennemføres som en projektkonkurrence med efterfølgende udbud med forhandling i henhold til udbudsdirektivet, EU-direktiv 2004/18/EF med et forløb som beskrevet og illustreret nedenfor:

Hovedstrukturplan + Kvalitetsfondsprojekt - Projektkonkurrence



Prækvalifikation (grå farve) er nu gennemført, og 6 konkurrencedeltagere er udpeget, og disse har alle modtaget det samlede konkurrencemateriale.

Gennemførelsen af projektkonkurrence (lyseblå farve) er beskrevet i efterfølgende punkt 2 til og med 6.

- Grundlag for konkurrenceforslag/tilbudsafgivelse er beskrevet i punkt 2.
- Vilkår for deltagelse i processen er beskrevet i punkt 3.
- Krav til udformning af konkurrenceforslag og tilbud er beskrevet i punkt 4.
- Aflevering af konkurrenceforslag og tilbud er beskrevet i punkt 5.
- Bedømmelse af konkurrenceforslag og tilbud er beskrevet i punkt 6.

Der forventes udpeget op til tre vindere af projektkonkurrencen.

Efter afslutning af projektkonkurrencen forventer Region Nordjylland at gennemføre et udbud med forhandling uden forudgående udbudsbekendtgørelse (blå farve) med de eller den vindende konkurrencedeltager(e) med henblik på indgåelse af en totalrådgivningsaftale, jf. nærmere punkt 7.4. I udbuddet med forhandling skal eget konkurrenceprojekt viderebearbejdes med udgangspunkt i dommerbetænkningens bemærkninger om konkurrenceforslaget, ligesom honorarøkonomi, proces og organisering forventes forhandlet.

Udbud med forhandling gennemføres i henhold til udbudsdirektivets artikel 31, stk. 3. Udbud med forhandling er beskrevet i punkt 7.

### 1.3 ORDREGIVER & KONKURRENCENS SEKRETÆR

Ordregiver er Region Nordjylland, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst.

Konkurrencesekretær  
**REGION NORDJYLLAND**  
Projektafdelingen Nyt Universitetssygehus Aalborg  
Niels Bohrvej 30  
DK-9220 Aalborg Øst  
att.: Jytte Kristensen (jyk@rn.dk)  
Telefon: 96351153

### 1.4 SPØRGSMÅL & RETTELSESBLADE

Spørgsmål i forbindelse med konkurrencen må kun stilles skriftligt pr. e-mail til konkurrencens sekretær. Spørgsmålene skal være affattet på dansk. Ordregiver ser gerne, at spørgsmål opstilles på listeform med angivelse af det sted i konkurrencematerialet (afsnit, punkt m.v.), som spørgsmålet vedrører.

Det anbefales, at spørgsmålene er konkurrencens sekretær i hænde senest den 1. december 2011 af hensyn til, at alle konkurrencedeltagere har mulighed for at indarbejde spørgsmål/svar i deres konkurrenceforslag. Spørgsmålene vil løbende blive besvaret.

Spørgsmål, som ordregiver modtager senest seks dage inden fristen for aflevering af konkurrenceforslag/tilbuds udløb, og som ordregiver har mulighed for at besvare inden for seksdagesfristen, vil blive besvaret. Spørgsmål, der modtages senere end 6 dage inden udløbet af fristen for aflevering af konkurrenceforslag/tilbud, vil ikke blive besvaret.

Spørgsmål og svar vil af konkurrenceudskriveren/ordregiver i anonymiseret form blive sendt til samtlige konkurrencedeltageres kontaktpersoner snarest muligt efter spørgsmålets modtagelse. Spørgsmål og svar vil desuden blive lagt på Byggeweb. En mail vil automatisk blive sendt til alle deltagere (den udpegede kontaktperson), såfremt der skulle være rettelser og/eller supplerende informationer. Spørgsmål og svar vil løbende blive sendt ud til konkurrencedeltagerne; dog senest blive sendt ud til konkurrencedeltagerens kontaktpersoner og lagt på Byggeweb den 7. januar 2012.

# 2. GRUNDLAG FOR KONKURRENCEFORSLAG/TILBUDSAFGIVELSE

Udarbejdelse af konkurrenceforslag og afgivelse af honorartilbud skal ske på grundlag af det samlede konkurrencemateriale, jf. nedenstående punkt 2.1, samt eventuelle spørgsmål/svar, rettelsesblade og supplerende oplysninger, der eventuelt måtte blive udsendt, jf. ovenfor punkt 1.4.

Det forudsættes, at konkurrencedeltagerne inden aflevering af konkurrenceprojektet har gjort sig bekendt med forholdene på stedet.

## 2.1 KONKURRENCEMATERIALETS INDHOLD OG

### TILGÆNGELIGHED

Konkurrencematerialet består af følgende oplistet i ikke prioriteret rækkefølge:

- Indbydelsesbrev
- Bind 1: Konkurrencebetingelser inkl. følgende bilag:
  - Farvekodning
  - Udkast til rådgiveraftale
  - Ydelsesbeskrivelse
  - IKT-redegørelse
  - Tilbudsliste
  - Navneseddel
- Bind 2: Konkurrenceprogram for Nyt Universitetssygehus Aalborg inkl. bilag, jf. Bind 2, kap. 13 Bilagsoversigt.
- Bind 3: Universitets- og Bygningsstyrelsen og Aalborg Universitets til-læg vedr. byggeri til Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet (eftersendes hurtigst muligt)

Konkurrencematerialet vil være tilgængeligt via Byggeweb ([www.byggeweb.dk](http://www.byggeweb.dk)) for konkurrencedeltagerne fra og med onsdag d. 21. september 2011, kl. 17.00.

Konkurrencedeltagerens udpegede kontaktperson vil automatisk modtage en invitation til Byggeweb. Det er konkurrencedeltagerens ansvar at videreformidle informationen til de øvrige medlemmer af teamet.

# 3. VILKÅR FOR DELTAGELSE

## 3.1 DELTAGERE

De prækvalificerede deltagere er anført i indbydelsesbrevet.

Øvrige detaljer omkring sammensætningen af de indbudte konstellationer kan findes via hjemmesiden [www.nytsygehus.rn.dk](http://www.nytsygehus.rn.dk).

I forbindelse med valget af medarbejdere og eventuelle underrådgivere til konkurrenceforslagenes udarbejdelse skal de medvirkende på det enkelte konkurrenceteam være opmærksomme på, at hvilke af følgende firmaer og personer der i henhold til EU's udbudsdirektiv og ligebehandlingsprincippet er eller kan være udelukket fra at deltage i konkurrencen:

- Alle personer eller virksomheder, som har været med til at tilrettelægge konkurrencen eller har ydet væsentlige bidrag til formulering af konkurrenceopgaven
- Repræsentanter for konkurrenceudskriveren eller ansatte hos denne
- Ansatte hos, kompagnoner til eller arbejdsgivere for noget medlem af bedømmelseskomitéen eller dennes rådgivere
- Personer, der er i nær familie med eller har et nært familielignende forhold til noget medlem af bedømmelseskomitéen eller dennes rådgivere
- Virksomheder, som er helt eller delvist ejet af personer, der er i nær familie med eller har et nært familielignende forhold til noget medlem af bedømmelseskomitéen eller dennes rådgivere

Inddragelse af de pågældende firmaer og personer i et konkurrenceteam kan endvidere efter omstændighederne medføre, at teamet må udelukkes fra konkurrencen. I tvivlstilfælde bør man derfor straks kontakte konkurrencens sekretær.

## 3.2 VEDSTÅELSE

Konkurrencedeltagerne skal vedstå konkurrenceforslag/honorartilbud, indtil udbuddet med forhandling er afsluttet, dog maksimalt 8 måneder efter fristen for indlevering af konkurrenceforslag/honorartilbud.

## 3.3 FORBEHOLD

Ved forbehold forstås konkurrencedeltagerens eventuelle forbehold over for krav i konkurrenceprogrammet og konkurrencematerialet i øvrigt, herunder forbehold over for de aftalemæssige forhold i konkurrencematerialet samt manglende overholdelse af konkurrencematerialets formkrav.

Forbehold vil blive behandlet i overensstemmelse med udbudsreglerne. Konkurrencedeltagerens opmærksomhed henledes på, at ordregiver er be-



rettiget til at afvise forslag, som indeholder forbehold, og vil være forpligtet til at afvise forslag, som indeholder forbehold over for konkurrencegrundlæggende elementer, eller som i øvrigt indebærer, at konkurrencegrundlaget ændres væsentligt, samt forbehold der ikke kan kapitaliseres i forhold til det tilbudte honorar.

Eventuelle forbehold skal derfor indarbejdes i et selvstændigt dokument, der vedlægges konkurrenceforslaget.

I stedet for at overveje forbehold opfordres konkurrencedeltagerne til tidligst muligt at henlede ordregivers opmærksomhed på eventuelle uhensigtsmæssige eller uklare krav af betydning for konkurrencematerialet, jf. punkt 1.4 vedr. rettelsesblade/spørgsmål.

### 3.4 FORTROLIGHED

Tilbud vil så vidt muligt blive behandlet fortroligt, men ordregivers fortrolighedstilsagn må i sagens natur vige i den udstrækning, hvor lovgivningen forpligter ordregiver til at videregive oplysninger til tredjemand.

Tilbudsgivers opmærksomhed henledes på, at dokumenterne i nærværende udbud, herunder indkomne tilbud, er omfattet af lovgivningens regler om aktindsigt. Anmodes ordregiver om aktindsigt, vil tilbudsgiver blive hørt, inden ordregiver træffer beslutning om, hvilke dele af tilbuddet der måtte være undtaget fra aktindsigt. Ordregiver vil under alle omstændigheder være berettiget og forpligtet til at give aktindsigt i det omfang, som følger af lovgivningen.

Ordregiver vil som udgangspunkt vurdere, at konkurrencedeltagernes konkurrencebidrag og øvrigt materiale, indtil udbud med forhandling er afsluttet, må anses for fortroligt af hensyn til ordregivers forhandlingsposition. Der kan dermed ikke forventes givet indsigt i konkurrencedeltagerens konkurrencebidrag og øvrige materiale under projektkonkurrencen.

Samtlige konkurrencedeltagere skal dog være opmærksomme på, at de i nedenstående punkt 4.2 beskrevne plancher vil blive offentliggjort/udstillet efter afslutningen på projektkonkurrencen, jf. nærmere punkt 6.1.

### 3.5 VEDERLAG FOR DELTAGELSE

Til de deltagere, der afleverer et konditionsmæssigt forslag/tilbud, vil der blive udbetalt et vederlag svarende til dokumenterede omkostninger, dog maksimalt på kr. 1.000.000,00 ekskl. moms.

Dette vederlag vil for den endelige totalrådgivers (vinderen af udbuddet med forhandling) vedkommende blive betragtet som et accontohonorar på første rate i den forventede totalrådgivningsaftale.

Vederlaget udbetales umiddelbart efter konkurrenceresultatets offentliggørelse.

## 3.6 ORIENTERINGSMØDE

Der vil blive holdt orienteringsmøde

**MANDAG DEN 10. OKTOBER 2011, KL. 13.00**

i Regionshuset Aalborg, Niels Bohrs Vej 30, 9220 Aalborg Øst.

På orienteringsmødet vil der fra ordregiverside blive orienteret overordnet om projektkonkurrencen, og konkurrencedeltagere vil efterfølgende få mulighed for at besigtige konkurrenceområdet.

Spørgsmål, der ønskes besvaret på orienteringsmødet, skal fremsendes senest den 30. september 2011. Andre forhold kan drøftes på dette orienteringsmøde, men endegyldige svar kan ikke forventes på mødet. Der vil efterfølgende blive udarbejdet referat og eventuelle rettelsesblade, som vil være tilgængelige på Byggeweb.

Af praktiske årsager ønskes oplyst, hvilke personer fra rådgivergruppen der ønsker at deltage i orienteringsmødet til konkurrencens sekretær Jytte Kristensen (jyk@rn.dk). Af pladsmæssige årsager er deltagerantallet begrænset til ca. 10 personer for hvert team.

# 4. KRAV TIL RÅDGIVERENS KONKURRENCEFORSLAG/TILBUD

## 4.1 GENERELT

Fra hver konkurrencedeltager modtages kun ét konkurrenceforslag/tilbud.

Forslaget skal i sin helhed være anonymt. Forslagsstillers opmærksomhed henledes i den forbindelse på, at såfremt ordregiver ikke kan bedømme forslaget anonymt, vil ordregiver være forpligtet til at afvise konkurrenceforslaget/tilbuddet.

Samtlige dele af forslaget skal tydeligt mærkes med et femcifret, tilfældigt kendingstal.

Tegninger m.m. afleveres i form af plancher, der er opklæbet på præsentationskarton/skumplader med en ophængningsplan, jf. punkt 4.2.

Alle tekster, herunder tegningspåskrifter, skal være forfattet på dansk.

Alle oversigtstegninger, planer, snit og facader skal være målbare. Dvs., at nedskalerede tegninger i A3-hæfterne også tydeligt skal have angivet målestoksforhold.

Der må ikke leveres ekstra tegningsmateriale i A3-hæfterne, der ikke forefindes på plancherne. Der må gerne leveres ekstra tekst og evt. diagrammer og lign. i A3-hæfterne, der ikke forefindes på plancherne, men dette skal i givet fald tydeligt angives.

I materialet skal der anvendes farvekoder, som refererer til de enkelte funktionsområder for Kvalitetsfondsprojektet. Formålet er at give bedømmelseskomitéen mulighed for visuelt at identificere de respektive funktionsområder og disses indbyrdes relationer. Farvekoderne skal som minimum benyttes i forbindelse med etageplanerne for Kvalitetsfondsprojektet, i 1:500 (punkt 4.2.1) og model (punkt 4.4.1), men bør også indgå i diagrammer, tegninger m.m.

Farvekoderne er angivet i bilag 1 til nærværende dokument.

## 4.2 PLANCHER

Forslagets plancher skal være i størrelsen A0 højformat (840x1200mm). Der må maksimum afleveres 10 plancher.

Plancherne skal indeholde følgende materiale:

#### 1. KVALITETSFONDSPROJEKTET OG SUND, ETAGEPLANER I MÅL 1:500

Samtlige etageplaner med redegørelse for forslaget hovedidé skal udtegnedes. Planerne skal vise samtlige hovedfunktioner jf. konkurrencematerialet. Der skal redegøres for det sammenbindende element og de funktioner, som tænkes tilkøbt "forbindelsesgaden". Etageplaner med direkte relation til terræn vises med disponering og indretning af nære udearealer som haver, opholdsarealer og ankomstsituationer. Planerne kan vises som diagrammatiske, ikke detaljerede etageplaner. Planerne skal, som nævnt ovenfor, angives med de forudbestemte farvekoder, for at sikre visuel identifikation af de respektive funktionsområder og dertilhørende sammenhænge.

#### 2. KVALITETSFONDSPROJEKTET OG SUND, UDVALGTE OMRÅDEUDSNIT I MÅL 1:200

Med detaljerede planudsnit og perspektiver eller andre rumlige fremstillinger skal der redegøres for hovedideen bag principielle områder og funktioner som Fælles akutmodtagelse, operation og intensiv, ambulatorie- og laboratorieområder, sengeafsnit, "forbindelsesgade" og koblingszonen mellem Kvalitetsfondsprojektet og SUND.

#### 3. KVALITETSFONDSPROJEKTET OG SUND, UDVALGTE FACADER OG SNIT I MÅL 1:200

Tegninger skal tydeligt illustrere den arkitektoniske hovedidé herunder valg af materialer, hovedprincipper for bærende konstruktioner, tekniske føringsveje, installationer samt bæredygtighedsprincipper.

#### 4. KVALITETSFONDSPROJEKTET OG SUND, FLOW OG LOGISTIK

Diagram/planer, der angiver de overordnede flow for ekstern trafik herunder ambulanceadgang, internlogistik for gående, liggende patienter, forsyninger, affald, varer mv.

#### 5. KVALITETSFONDSPROJEKTET OG SUND, ROBUSTHED

Diagram/planer, der redegør for projektets robusthed i form af fleksibilitet, elasticitet og generalitet jf. konkurrencematerialet.

#### 6. VISUALISERINGER

Visualiseringer, der formidler de rummelige kvaliteter i konkurrenceforslaget, både eksteriør og interiør.

#### 7. HOVEDSTRUKTURPLAN, BELIGGENHEDSPLAN/OMRÅDEPLAN I MÅL 1:2000

Hovedstrukturplanen skal vise forslaget hovedtræk, herunder sygehusets og øvrige bebyggelses placering i den by- og landskabsmæssige struktur herunder den grønne hovedstruktur samt forhold til den omkringliggende bebyggelse, redegøre for den overordnede infrastruktur i form af vej anlæg, tilkørselsforhold, stier, parkering og belægning, indgange til sygehuset samt placering af serviceby og fremtidige konstruktioner i terræn, som transformere, regnvandsbassiner, bus/letbanestoppesteder, helikopterlandingsplads etc.

#### 8. SNITTEGNINGER I MÅL 1:2000 TIL SUPPLERING AF PUNKT 7.

Tegningerne skal redegøre for den landskabs- og bygningsmæssige sammenhæng herunder redegøre for bygningshøjder.

#### 9. HOVEDSTRUKTURPLAN I MÅL 1:1000

Redegørelse for den overordnede funktionelle og arkitektoniske disponering i form af facader, snit og planer. Planen skal tillige redegøre for fremtidige udvidelsesmuligheder jf. Bind 2: Konkurrenceprogram. Planen skal, med farvekoder iht. punkt 4.1, redegøre for hvilke arealer, der indgår i Kvalitetsfondsprojektet.

#### 10. HOVEDSTRUKTURPLAN, DIAGRAMMER OG RUMLIGE ILLUSTRATIONER

Diagrammer (f.eks. trafik, parkering, adgangsforhold, typer og anvendelse af friarealer) samt skyggediagrammer (jævndøgn kl. 8, 12 og 16, sommertilhvert kl. 8, 12 og 16 og vintertilhvert kl. 10, 12 og 14). Desuden perspektiver eller andre rumlige fremstillinger af karakteristiske dele af bygningerne.

#### 11. AREALOVERSIGT

Fra den digitale IFC model afleveres opgørelse af netto- og bruttoarealer samt opgørelse af antal parkeringspladser (bil, cykel mv.), fordelt på terræn og i konstruktion opgjort for a) Kvalitetsfondsprojektet, b) Sund og c) Hovedstrukturplan.

### 4.3 MAPPER/HÆFTER (25 STK.)

A3-hæfte med maksimum 30 ark, gerne med illustrationer på begge sider. Alle illustrationer (og tekst) fra plancherne skal være hæftet med angivelse af målestoksforhold og med kendingstal på alle sider. A3-hæfterne må ikke indeholde flere tegninger, end de der er på plancherne. Hæfterne må dog gerne indeholde mere tekst og eventuelt i tilknytning hertil diagrammer eller lignende.

Hæftet skal minimum indeholde beskrivelse af:

- Visionen for hovedstrukturplanen
- Kvalitetsfondsprojektet og SUND: Den overordnede arkitektoniske vision, idégrundlaget, den ydre fremtræden, overordnet materialevalg samt beskrivelse af alle øvrige forhold, der er efterspurgt i konkurrencematerialet ekskl. totaløkonomi
- Forholdene for de forskellige grupper af patienter, besøgende, pårørende, personale, studerende, undervisere mv.
- Indbyrdes placering af de forskellige funktioner
- Indretning af principielle områder med hensyntagen til interne trafikveje, kommunikations-veje, logistik og flow samt beskrivelse af driftsmæssige forhold
- Forslagets robusthed i forhold fleksibilitet, elasticitet og generalitet herunder hovedprincipper for bærende konstruktioner, forsyninger, installationer og logistikfunktioner inkl. en vurdering af omfang, opbygning, kapacitet, teknikrum og føringsveje for tekniske installationer.
- Forslagets fremtidige udbygningsmuligheder
- Løsningen af de trafikale forhold, kollektiv trafik, parkering, cykelparke-

- ring samt helikopterlandingsplads
- Friarealer, terræn, beplantning, regnvandsbassiner, belysning m.m.
- Holdning og forslag til bygningsintegreret kunst
- Forslagets bæredygtighedsprincipper
- Arealoversigt

Det er en vurdering fra konkurrencedeltageren i hvilket omfang tekst i ovenstående A3-mappe gengives på A0-plancherne.

Afleveret materiale ud over det ovenfor angivne vil ikke indgå i vurderingen af bedømmelseskriteriet "funktionalitet" og bedømmelseskriteriet "arkitektur og design".

## 4.4 DIGITALE AFLEVERINGSKRAV

Alle filer skal være anonyme og cd/dvd eller usb skal angives med kendings-tal. Bygningsmodel og animationsvideo skal være på en separat cd/dvd eller usb-stik, med tydelig markering af indhold.

Der skal afleveres følgende:

### 1. KRAV OM BRUG AF DIGITALE BYGNINGSMODELLER I 3D.

Deltagerne skal fremstille en digital bygningsmodel i 3D af forslaget til Kvalitetsfondsprojektet inkl. SUND og en af hovedstrukturplanen, jf. krav nr. 3 i bekendtgørelse nr. 1381 af 13. december 2010. Den anvendte IFC model skal være 2x3, bips informationsniveau 0 inkl. bruttoarealer forstået som fladeareal. Modellen skal være kodet med arealer efter funktioner, således at arealerne vedr. de forskellige funktionsområder beskrevet i Bind 2: Konkurrenceprogram henholdsvis i kapitel 2 Kvalitetsfondsprojektet og kapitel 3 Hovedstrukturplanen, kan kontrolleres i modellen. Modellerne angives med farvekoder iht. punkt 4.1.

Ordregiver vil i de efterfølgende bedømmelser anvende Revit, som de afleverede IFC modeller vil blive importeret i.

Af hovedstrukturplanen skal der yderligere afleveres en digital model, indsat i den udleverede digitale terrænmodel, i Google SketchUp, bips informationsniveau 0, som giver ordregiver mulighed for manøvrerer rundt i modellen og danne sig et indblik i, hvordan hovedstrukturplanens elementer forholder sig til hinanden, terrænet og naboomgivelserne. Modellen skal ses som erstatning for en fysisk model, og det forventes derfor at ordregiver som minimum vil kunne få samme rumlige oplevelse af den digitale model, som det vil gøre sig gælden de for en fysisk model. Modellen skal redegøre for den overordnede infrastruktur, belægninger, indgange til sygehuset samt placering af serviceby og fremtidige konstruktioner i terræn som transformere, regnvandsbassiner, bus/letbanestoppesteder, helikopterlandingsplads etc. Herudover skal bygningsinteressante elementer som forbindelsesgaden, knudepunkter, ankomstarealer og facadeudtryk synliggøres og der skal være mulighed for at kikke ind i relevante bygningsafsnit.

I den digitale model skal der være defineret op til 10 modelviews.

## 2. ANIMATIONSVIDEO AF KONKURRENCEFORSLAGET (MAKSIMUM VARIGHED PÅ 4 MIN.)

Videoen skal visualisere forslaget hovedtræk, herunder sygehusets, SUNDs og øvrige bebyggelses placering i den by- og landskabsmæssige struktur herunder den grønne hovedstruktur samt forhold til den omkringliggende bebyggelse.

## 3. VÆSENTLIGE ILLUSTRATIONER

Samtlige væsentlige illustrationer fra forslaget med henblik på gengivelse i dommerbetænkningen, hvorfor de ønskes i en høj opløsning. Illustrationer og tegninger skal afleveres i pdf- eller jpg-format - hver illustration som en særskilt fil. Illustrationerne skal kunne omsættes til liggende A3-format.

## 4. DOKUMENTER

Alle fysiske afleverede dokumenter iht. punkt 4.2, 4.3 og 4.5 skal forefindes på cd/dvd eller usb-stik, som muliggør det for ordregiver at printe ekstra eksemplarer.

## 4.5 REDEGØRELSE FOR TOTALØKONOMI (25 STK.)

I et særskilt dokument ønskes redegjort for alle forhold vedrørende totaløkonomi vedrørende Kvalitetsfondsprojektet til brug for vurdering af bedømmelseskriteriet "totaløkonomi", jf. efterfølgende punkt 6.2. Den økonomiske ramme vedr. Kvalitetsfondsprojektet fremgår af Bind 2: Konkurrenceprogram, afsnit 4.1 Økonomi.

Redegørelsen skal indeholde:

- et økonomisk overslag for Kvalitetsfondsprojektet opdelt med kvadratmeterpriser iht. arealoversigten (nr. 11 a og 11 b ovenfor i punkt 4.2)
- oversigt over bygningsmæssige driftsudgifter for Kvalitetsfondsprojektet opdelt iht. arealoversigten (nr. 11 a og 11 b ovenfor i punkt 4.2)
- beskrivelse af driftsmæssige forhold
- beskrivelse af bæredygtighedsprincipper
- beskrivelse af (enkle) udførelsesmetoder
- beskrivelse af materialevalg
- beskrivelse af konstruktive principper
- beskrivelse af byggepladsplanlægning
- beskrivelse af byggeriets robusthed (ved evt. besparelser), elasticitet (udvidelse og indskrænkning af arealer) og fleksibilitet (ændret brug og ændret indretning over tid)

Det bemærkes, at ovenstående delvist vil være en udtrækning af oplysninger i A3-mappen, punkt 4.3.

## 4.6 UDFYLDT TILBUDSLISTE

Oplysninger i tilbudslisten anvendes ved vurdering af bedømmelseskriteriet "honorarøkonomi". Tilbudslisten er vedlagt som bilag 5.

## 4.7 EVENTUELLE. FORBEHOLD (SÆRSKILT DOKUMENT/AFSNIT)

## 4.8 NAVNESEDDEL (KODE FOR OPHÆVELSE AF ANONYMITETEN)

En uigennemsigtig anonym, forseget kuvert med forslagens kendingstal forsynet med teksten "Navneseddel" indeholdende navneseddel med totalrådgiverens:

- Firmanavn
- Kontaktperson (mobilnummer)
- Telefonnummer
- Mailadresse
- Postadresse
- Forslagets kendingstal

Desuden skal totalrådgiverens sammensætning oplyses, og det skal anføres, hvem der har ophavsret til forslaget, og hvem der eventuelt har medvirket som medarbejder, konsulent eller rådgiver uden andel i ophavsretten. Navnesedlen er vedlagt som bilag 6.

## 4.9 ORGANISATION OG PROCES

En uigennemsigtig anonym, forseget kuvert med forslagens kendingstal forsynet med teksten "Organisation og proces" indeholdende diagrammatisk illustration af tilbudsgiverens organisation og forslag til overordnet gennemførelsesstrategi for projektet fra udarbejdelse af byggeprogram til ibrugtagning. Diagrammatisk illustration og forslag til procesforløbet for kvalitetssikring, dialog, godkendelsesprocedurer og tværgående arbejdsgrupper for den videre projektering og frem til udførelsesfasen. I denne forbindelse indgår en beskrivelse af tilbudsgiverens forslag til, hvorledes samarbejdet med bygherreorganisationen (inkl. brugere) skal finde sted. Denne redegørelse for organisation og proces indgår ikke i bedømmelsen, men vil indgå som et led i det efterfølgende udbud med forhandling.



# 5. AFLEVERING AF KONKURRENCEFORS- SLAG/TILBUD

Konkurrenceforslaget/tilbuddet skal være indleveret hos Region Nordjylland på nedenstående adresse senest:

**FREDAG DEN 13. JANUAR 2012 (SENEST KL. 14.00)**

## Region Nordjylland

Projektafdelingen

Nyt Universitetssygehus Aalborg

Niels Bohrvej 30

DK-9220 Aalborg Øst

Mrk. "Projektkonkurrence – NYT UNIVERSITETSSYGEHUS AALBORG"

Forslag, der ikke er fremme på ovennævnte adresse senest 13. januar 2012, kl. 14.00, vil ikke blive optaget til bedømmelse.

Det er konkurrencedeltagernes ansvar, at tidsfristen overholdes.

Ved personlig indlevering af konkurrenceforslaget/tilbuddet skal det ske på en sådan måde, at anonymiteten overholdes f.eks. pr. bud/taxa. Ved indlevering vil der blive udstedt en kvittering.

Det samlede materiale, jf. punkt 4.2-4.9, som udgør konkurrenceforslaget/tilbuddet, afleveres efter følgende retningslinjer:

## PAKKE

Mærket "Konkurrenceforslag + [kendingstal]"

- 1 sæt A0-plancher (jf. punkt 4.2)
- 25 stk. A3-hæfter med beskrivelse og illustrationer (jf. punkt 4.3)
- 1 stk. cd/dvd/usb-stik med digital bygningsmodel (jf. punkt 4.4.1)
- 1 stk. cd/dvd/usb-stik med animationsvideo (jf. punkt 4.4.2)
- 1 stk. cd/dvd/usb-stik med
  - væsentlige illustrationer (jf. punkt 4.4.3)
  - dokumenter nævnt i punkt 4.2 (jf. punkt 4.4.4)
  - redegørelse for totaløkonomi (jf. punkt 4.5)

## KUVERT 1

Mærket "Tilbudsliste og evt. forbehold + [kendingstal]"

Kuverten skal indeholde

- original og 3 kopier af tilbudslisten
- original og 3 kopier af evt. forbehold

### KUVERT 2

- Mærket "Navneseddel + [kendingstal]"
  - Kuverten skal indeholde original og 3 kopier af navneseddel med kontaktperson mv. til ophævelse af anonymiteten

### KUVERT 3

Mærket "Organisation og proces" + [kendingstal]"

- Kuverten skal indeholde original og 3 kopier med oplysninger om "Organisation og proces"

Ovennævnte pakke og kuverter skal alle forsynes med et femcifret kendingstal af hensyn til bevarelse af anonymiteten.

## 5.1 RETTIGHEDER

De indsendte forslag tilhører ordregiver. Ophavsretten til et konkurrenceforslag forbliver dog altid hos konkurrencedeltageren.

Vinderen eller én af vinderne af projektkonkurrencen har ret til at benytte enkelte idéer og andre enkelheder fra de øvrige indsendte forslag, uanset om disse måtte være omfattet af konkurrencedeltagerens ophavsret.

# 6. VURDERING OG BEDØMMELSE AF TIL- BUD

## 6.1 GENERELT

Når ordregiveren har modtaget konkurrenceforslagene/tilbuddene, vil disse blive bedømt efter de kriterier, der er beskrevet i det efterfølgende punkt 6.2.

Efter bedømmelsen forventes konkurrenceforslagene at blive udstillet i Aalborg. Udstillingen vil omfatte plancherne, jf. punkt 4.2. Udstillingen vil så vidt muligt blive af 3 måneders varighed. Ordregiveren og tredjepart har ret til at publicere alle indsendte forslag, f.eks. i dagblade og elektroniske medier, dog kun med angivelse af forslagsstillernes navne.

## 6.2 KRITERIER FOR UDPEGNING AF VINDERFOR- SLAG

Som vinder(e) vælges det/de konkurrenceforslag, der efter bedømmelseskomitéens vurdering giver den mest optimale løsning ud fra følgende bedømmelseskriterier:

- funktionalitet
- arkitektur og design
- totaløkonomi
- honorarøkonomi

### FUNKTIONALITET:

Funktionaliteten vil blive vurderet ud fra, hvorledes byggeriets fysiske rammer sikrer programmets mål om bl.a. optimale transportveje, hensigtsmæssige arbejdsgange og hensigtsmæssige størrelser på de enkelte enheder. Driftsøkonomiske aspekter omkring sygehusdrift vil indgå i væsentligt omfang ved vurderingen af dette delkriterium.

Ved bedømmelsen af funktionaliteten vil følgende indgå:

- Visioner:
  - Hvorledes afspejles visionerne i de valgte løsninger
- Principper for fysisk struktur:
  - Indbyrdes placering af de enkelte funktioner
  - Planløsningens konsekvenser for den daglige drift, herunder personaleudgifter
  - Patientforløb og de fysiske rammer
  - Tilgængelighed og nærvær
  - Robusthed og fremtidssikring

- Logistiske løsninger, herunder forsyningsstrategi for varer og andet
- Andet:
  - Logistiksystemer og teknisk hovedstruktur samt disse begrebers betydning for service og driftsøkonomi

Funktionalitet vurderes ud fra relevante oplysninger i materialet oplyst i punkt 4.2-4.4.

#### ARKITEKTUR OG DESIGN:

Arkitektur og design vil blive vurderet ud fra bygningernes fremtræden og udformning og det samlede hovedgreb i hovedstrukturplanen, samt hvorledes tekniske løsninger varetages.

Ved bedømmelsen af arkitektur og design vil således følgende indgå:

- Planmæssig løsning/æstetik:
  - Arkitektonisk hovedgreb
  - Samlet disponering
  - Adgangsforhold
  - Interne forbindelser, herunder med særlig vægt på forbindelsesgaden og koblingszonen
  - Landskabsmæssig bearbejdning, veje, stier, letbane, heliport og p-arealer
  - Udbygningstakter og -muligheder
  - Fremtidige udvidelsesmuligheder og muligheder for reduktion af arealer til et givet formål (elasticitet)
- Tekniske løsninger:
  - Bæredygtighed
  - Muligheder for fremtidige ændringer i indretning og funktion (generalitet)
  - Muligheder for fleksibel udbygningstakt med indpasning af innovative tiltag/ny teknologi i forbindelse med byggeriets planlægning og projektering
  - Generelle muligheder for fremtidige ændringer (fleksibilitet)
  - Hovedprincipper for konstruktioner og installationer
  - Overordnet materialevalg

Arkitektur og design vurderes ud fra relevante oplysninger i materialet oplyst i punkt 4.2-4.4.

#### TOTALØKONOMI:

Bedømmelseskriteriet "Totaløkonomi" omfatter en vurdering af oplysningerne i punkt 4.5.

I vurderingen af bedømmelseskriteriet "Totaløkonomi" vil indgå størrelsen af den af konkurrencedeltager oplyste anlægsramme for konkurrenceforslaget, og der vil i den forbindelse ske en vurdering af sandsynligheden for, at konkurrenceforslaget kan realiseres inden for den af konkurrencedeltageren oplyste anlægsramme. Ordregiver forbeholder sig ret til, at afleverede anlægsoverslag og driftsudgifter (bygningssdrift) vurderes ved brug af kontrol-

overslag udført af tredjepart.

#### **HONORARØKONOMI:**

Honorarforholdene struktureres således, at udarbejdelse af byggeprogram afregnes på baggrund af medgået tid, mens den efterfølgende del honoreres med honorar fastlagt som en procentdel af de samlede udgifter.

Ved vurdering af honorarøkonomien vil indgå en vurdering af de gennemsnitlige timesatser for medarbejderkategorier samt den angivne honorarprocent.

Det forventes, at den tilbudte honorarprocent ud over at afspejle konkurrenceforslagets indhold og kompleksitet ligeledes tager højde for og afspejler Bind 2: Konkurrenceprogrammets forventning til gentagelseeffekt som følge af kravet om robusthed.

### **6.3 BEDØMMELSESPROCEN**

I forbindelse med vurderingen af de indkomne konkurrenceforslag/tilbud vurderer bedømmelseskomitéen konkurrenceforslaget i forhold til de enkelte delkriterier. Vurderingerne af hvert delkriterium udmøntes i en redegørelse for bedømmelsen af hvert delkriterium. Den samlede vurdering udmøntes i en sammenfattende redegørelse for vurderingen af konkurrenceforslag og tilbudt honorarøkonomi.

Bedømmelseskomitéen vil på baggrund af de sammenfattende redegørelser udpege op til 3 vindere.

Bedømmelsen afvikles i to faser. I første fase vurderes alle forhold i projekterne baseret på det modtagne konkurrenceforslag (punkt 4.2-4.5). Derefter åbnes tilbudskuverterne (punkt 4.6), og der foretages en samlet vurdering. Først når denne er ført til protokol, åbnes navnekuverterne (punkt 4.8).

### **6.4 BEDØMMELSESKOMITÉ**

De indsendte forslag vil blive bedømt af en bedømmelseskomité bestående af bl.a. repræsentanter fra Region Nordjylland, Aalborg Kommune, Aalborg Universitet og Universitets- og bygningsstyrelsen. Yderligere vil bedømmelseskomitéen bestå af fagdommere og særlig sagkyndige, hvoraf et antal vil blive udpeget af Arkitektforeningen og FRI.

Bedømmelseskomitéens sekretær:

Sekretariatet for Projektafdelingen for Nyt Universitetssygehus Aalborg

Bedømmelseskomitéen har ret til at tilkalde yderligere sagkyndige som rådgivere.

# 7. EFTERFØLGENDE UDBUD MED FOR- HANDLING

I nærværende punkt beskrives det efterfølgende udbud med forhandling uden forudgående udbudsbekendtgørelse. Det skal understreges, at udbuddet med forhandling er at anse for et selvstændigt udbud iht. udbudsdirektivets § 31, stk. 3 og som sådan ikke en del af projektkonkurrencen. Forløbet og omfanget af forhandlingerne vil afhænge af udfaldet af projektkonkurrencen, herunder hvor mange vindere der udpeges af denne konkurrence og karakteren og kvaliteten af de afleverede konkurrenceforslag. Beskrivelsen i punkt 7.1 nedenfor er derfor alene til orientering og i den forbindelse udtryk for Region Nordjyllands forventninger på indeværende tidspunkt. Den nærmere procedure for udbuddet med forhandling vil således fremgå af invitationen til forhandling, som sendes til den/de udpegede vindere efter bedømmelsen af konkurrenceforslag/tilbud, der forventes afsluttet med Regionsrådets behandling den 13. marts 2012.

## 7.1 FORVENTET PROCEDURE FOR UDBUD EFTER FORHANDLING

Vinderne forventes at præsentere egne konkurrenceforslag ved møder den 23. marts 2012, hvor ordregiveren tillige vil redegøre for dommerbetænkningens bemærkninger til det enkelte konkurrenceforslag, til honorartilbud og til foreslået proces og organisation. Det anbefales, at konkurrencedeltagerne reserverer den nævnte dato til deltagelse i evt. forhandling.

Vinderne forventes herefter at få 5 uger til bearbejdning af eget konkurrenceforslag og honorartilbud, således at bearbejdede forslag og tilbud afleveres d. 27. april 2012.

Bearbejdede forslag påregnes præsenteret for ordregiveren på møder hhv. d. 2. og 3. maj 2012.

Skriftlig respons fra ordregiveren på bearbejdede konkurrenceforslag og honorartilbud forventes herefter udsendt til konkurrencedeltagerne d. 16. maj 2012.

Endelig forventes endeligt forslag og honorartilbud afleveret d. 4. juni 2012.

Under forudsætning af at ovennævnte procedure følges, vil konkurrencedeltagerne på møder d. 7. juni 2012 få lejlighed til at præsentere det endelige konkurrenceforslag og honorartilbud. Efter afholdte møder evalueres konkurrenceforslag og honorartilbud, hvorved det økonomisk mest fordelagtige

tilbud identificeres. Evalueringen foregår uden yderligere dialog med konkurrencedeltagerne.

## 7.2 VEDERLAG FOR DELTAGELSE I UDBUD MED FORHANDLING

Til op til tre vindere vil der blive udbetalt et tillæg til vederlaget for deltagelse i projektkonkurrencen svarende til dokumenterede omkostninger, dog maksimalt på kr. 200.000,00 ekskl. moms.

Tillægget dækker omkostninger i forbindelse med deltagelse i forhandlinger og ajourføring af konkurrenceforslag og tilbud. Vederlaget kommer kun til udbetaling i det omfang, vinderen som led i forhandlingerne afgiver et konditionsmæssigt konkurrenceforslag og tilbud.

Ovennævnte tillæg til vederlaget vil for den endelige totalrådgivers (den udpegede vinder af udbuddet med forhandling) vedkommende blive betragtet som et acontohonorar på første rate i den forventede totalrådgivningsaftale.

Ovennævnte tillæg udbetales umiddelbart efter ordregivers konstatering af, hvorvidt det modtagne konkurrenceforslag og tilbud er konditionsmæssigt.

## 7.3 VEDERLAG VED STANDSNING AF OPGAVEN

Hvis sagen standses, før der er underskrevet kontrakt med den endelige vinder, eller måtte den udbudte opgave ikke blive overdraget den endelige vinder inden to år efter projektkonkurrencens afslutning (offentliggørelsesdatoen), tilkommer der ud over udbetalt vederlag for deltagelse i projektkonkurrencen og for deltagelse i udbuddet med forhandling den endelige vinder en kompensation på

kr. 1.000.000 ekskl. moms. Såfremt opgaven senere overdrages den endelige vinder, er det udbetalte kompensationsbeløb på tilsvarende måde, som vederlaget nævnt i punkt 3.5, og tillægget hertil, nævnt i punkt 7.2, at betragte som en acontoudbetaling af rådgivningshonoraret.

Hvis sagen standses, inden der er udpeget en endelig vinder, vil ovennævnte kompensationsbeløb blive fordelt ligeligt mellem de op til tre udpegede vindere.

## 7.4 TOTALRÅDGIVNINGSAFTALEN OG AFTALEFORHOLD I ØVRIGT

Vinderen af ovennævnte udbud med forhandling får tildelt totalrådgivningen vedrørende Kvalitetsfondsprojektet. Totalrådgivningsaftalen vil blive baseret på det af ordregiveren udarbejdede udkast til totalrådgivningsaftale med de ændringer, der evt. måtte blive aftalt under udbuddet med forhandling.

Totalrådgivningen vil udover bygninger, installationer og udenomsanlæg til lige omfatte koordinering med regionen om medicoteknisk udstyr samt koordinering med øvrige involverede parter. Fagtilsyn med Kvalitetsfondsprojektet er en del af totalrådgiverens ydelser.

Totalrådgivningen vil endvidere omfatte en evt. tilretning af konkurrencefor-  
slagets hovedstrukturplan iht. regionens kommentarer og ønsker, medens  
løbende ajourføring af hovedstrukturplan forventes udført af Region Nordjyl-  
land og er derfor ikke en del af den forventede totalrådgivningsaftale.

Endelig vil totalrådgivningsaftalen omfatte en option på realisering af vin-  
derforslaget for så vidt angår byggeri til SUND. Beslutning om udnyttelse  
af optionen træffes af Universitets- og Bygningsstyrelsen, der i givet fald vil  
være bygherre og aftalepart i forhold til totalrådgivningsaftalen for denne del  
af vinderforslaget. Optionen vil være gældende indtil 31. december 2012.

Byggeledelse vil blive udbudt som en selvstændig ydelse omfattende Kva-  
litetsfondsprojektet og senere yderligere byggerier. Der er p.t. ikke planlagt  
tilknyttet en bygherrerådgiver til projektet.

## 7.5 VEDSTÅELSE AF TILBUD AFGIVET I UDBUDET MED FORHANDLING

Deltagerne i udbuddet med forhandling skal vedstå oprindelige og ajourførte  
konkurrenceforslag/tilbud, indtil ordregiveren har udpeget den endelige vin-  
der, dog maksimalt 6 måneder efter aflevering af det sidst afleverede tilbud  
i forhandlingsprocessen.



# BILAGLISTE:

BILAG 1: FARVEKODNING

BILAG 2: UDKAST TIL RÅDGIVERAFTALE
















BILAG 3: YDELSESBESKIVELSE

BILAG 4: IKT-REDEGØRELSE

BILAG 5: TILBUDSLISTER

BILAG 6: NAVNESEDDEL

# BILAG 1: FARVEKODNING

Funktionsområde	Farve	Farvekoder
Fælles akutmodtagelse (FAM)		CMYK: 3 / 28 / 87 / 0 RGB: 230 / 188 / 63
Billeddiagnostisk		CMYK: 0 / 65 / 95 / 0 RGB: 227 / 114 / 34
Operationsfunktion		CMYK: 0 / 100 / 100 / 0 RGB: 237 / 28 / 36
Intensiv		CMYK: 10 / 100 / 61 / 50 RGB: 130 / 36 / 51
Sengefunktion		CMYK: 45 / 0 / 100 / 45 RGB: 115 / 131 / 37
Børn og unge		CMYK: 41 / 0 / 96 / 0 RGB: 163 / 206 / 64
Ambulant- og dagfunktion		CMYK: 44 / 98 / 3 / 0 RGB: 134 / 27 / 122
Rehabilitering		CMYK: 70 / 95 / 40 / 39 RGB: 76 / 30 / 74
Laboratorier		CMYK: 80 / 48 / 45 / 18 RGB: 72 / 101 / 109
Forskning og uddannelse		CMYK: 100 / 0 / 30 / 2 RGB: 0 / 154 / 166
Koblingszone		CMYK: 37 / 0 / 5 / 0 RGB: 153 / 218 / 237
Kontorer		CMYK: 44 / 56 / 77 / 33 RGB: 113 / 90 / 60
Patient- & personalefaciliterer		CMYK: 52 / 30 / 38 / 0 RGB: 144 / 159 / 152
Decentrale servicefunktioner		CMYK: 0 / 0 / 12 / 30 RGB: 196 / 195 / 182
Serviceby		CMYK: 0 / 0 / 12 / 30 RGB: 196 / 195 / 182



REGION NORDJYLLAND

# Nyt Universitetssygehus Aalborg

## BILAG 2 TOTALRÅDGIVNING

### **Aftaleudkast**

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>PARTERNE</b> .....	<b>3</b>
1.1	Parterne .....	3
1.2	Projektleder.....	3
1.3	Underrådgivere .....	3
1.4	Totalrådgiverens organisation .....	3
<b>2.</b>	<b>OPGAVEN</b> .....	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>AFTALEGRUNDLAGET</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>TOTALRÅDGIVERENS YDELSER</b> .....	<b>4</b>
4.1	Ydelser.....	4
4.2	Optioner .....	5
<b>5.</b>	<b>BYGHERRENS YDELSER</b> .....	<b>5</b>
<b>6.</b>	<b>TIDSFRISTER</b> .....	<b>5</b>
<b>7.</b>	<b>BUDGET</b> .....	<b>6</b>
7.1	Budgetramme .....	6
7.2	Budgetstyring.....	6
7.2.1	Byggeudgifter .....	6
7.2.2	Øvrige budgetposter .....	6
7.2.3	Budgetrapportering.....	6
7.2.4	Omprojektering.....	6
<b>8.</b>	<b>HONORAR</b> .....	<b>7</b>
8.1	Generelt.....	7
8.2	Honorar efter medgået tid.....	7
8.2.1	Beregning af honorar.....	7
8.2.2	Prisregulering af timerater .....	8
8.2.3	Honorarbudget for udarbejdelse af byggeprogram .....	8
8.3	Honorar efter byggeudgift.....	8
8.3.1	Beregning af honorar.....	8
8.3.2	Honorarberettiget byggeudgift.....	8
8.3.3	Honoraret udbetales efter følgende fordeling .....	9
<b>9.</b>	<b>UDLÆG</b> .....	<b>9</b>
<b>10.</b>	<b>UDBETALING AF HONORAR OG UDLÆG</b> .....	<b>9</b>
10.1	Udbetaling.....	9
10.2	Refusion.....	10
10.3	Betalingsbetingelser .....	10
<b>11.</b>	<b>ANSVAR</b> .....	<b>10</b>
<b>12.</b>	<b>FORSIKRING</b> .....	<b>10</b>
<b>13.</b>	<b>UDSKYDELSE, STANDSNING OG OPHÆVELSE</b> .....	<b>10</b>
<b>14.</b>	<b>BYGHERRENS RETTIGHEDER</b> .....	<b>11</b>
<b>15.</b>	<b>TVISTER OG RETSREGLER</b> .....	<b>11</b>
<b>16.</b>	<b>SPROG OG LOVVALG</b> .....	<b>12</b>

## 1. PARTERNE

### 1.1 Parterne

Region Nordjylland  
Projektafdelingen, Nyt Universitetssygehus Aalborg  
Niels Bohrs Vej 30  
Postboks 8300  
9220 Aalborg Øst

(i det følgende kaldet bygherren)

og

[...]

(i det følgende kaldet totalrådgiveren)

har indgået følgende totalrådgivningsaftale om teknisk rådgivning og bistand i relation til Kvalitetsfondsprojektet Nyt Universitetssygehus Aalborg.

### 1.2 Projektleder

Ved beslutninger inden for opgavens rammer er bygherren repræsenteret ved lederen af projektafdelingen for Kvalitetsfondsprojektet.

Totalrådgiverens projekteringsleder er [...] fra firmaet [...], der med bindende virkning kan træffe alle dispositioner på totalrådgiverens vegne vedr. opgaven.

### 1.3 Underrådgivere

Totalrådgiveren har tilknyttet følgende underrådgivere:

[...]

### 1.4 Totalrådgiverens organisation

Totalrådgiveren er forpligtet til at anvende de ressourcer, som er beskrevet i [totalrådgiverens tilbud eller alternativt et bilag].

Udskiftning af konsortiemedlemmer eller underrådgivere på projektet kan kun finde sted efter bygherrens forudgående godkendelse og i givet fald til konsortiedeltagere eller underrådgivere, der har minimum samme kompetencer og kvalifikationer som den udskiftede konsortiedeltager, henholdsvis underrådgiver.

Desuden kan totalrådgiveren efter bygherrens forudgående godkendelse tilknytte yderligere konsortiedeltagere eller underrådgivere til projektet.

Udskiftning af totalrådgiverens nøglemedarbejdere på projektet kan uden bygherrens godkendelse kun finde sted, hvor den pågældende medarbejder har lovligt forfald i en periode eller ophører sin ansættelse hos totalrådgiveren eller dennes underrådgiver, uden at dette kan lægges totalrådgiveren til last. I tilfælde af totalrådgiverens udskiftning af nøglemedarbejdere skal bygherren orienteres herom samt om årsagen til udskiftningen.

Nye nøglemedarbejdere skal skriftligt godkendes af bygherren efter forevisning af CV'er. Nye nøglemedarbejdere til erstatning for udskiftede og således af bygherren tidligere godkendte medarbejdere skal som minimum have samme kvalifikationer som den nøglemedarbejder, de erstatter.

## 2. OPGAVEN

Totalrådgivningsaftalen omfatter udarbejdelse af byggeprogram, dispositionsforslag, projektforslag, forprojekt, hovedprojekt samt gennemførelse af udbud og licitation, projektopfølgning og fagtilsyn for Kvalitetsfondsprojektet. Opgaverne gennemføres som skiverådgivning, jf. ydelsesbeskrivelsen.

Totalrådgivningsaftalen omfatter desuden option på rådgivning i forbindelse med færdiggørelse af hovedstrukturplanen for Nyt Universitetssygehus Aalborg. Optionen igangsættes særskilt ved bygherrens skriftlige accept.

Byggeledelse er **ikke** omfattet af nærværende aftale.

## 3. AFTALEGRUNDLAGET

For aftalen gælder nedenstående dokumenter i prioriteret rækkefølge.

I tilfælde af modstrid mellem to dokumenter gælder det højst prioriterede forud for det lavere. Et lavere prioriteret dokument kan dog udfylde, uddybe eller supplere et højere prioriteret dokument.

Dokumenterne signeres sammen med nærværende aftale i forbindelse med underskrift heraf.

1. Nærværende aftale med tilhørende bilag
2. Udbudsmaterialet i form af konkurrencematerialet med tilhørende rettelsesblade samt udbudsmaterialet fra udbuddet med forhandling med tilhørende rettelsesblade mv.
3. Almindelige bestemmelser for teknisk rådgivning og bistand, ABR 89
4. Totalrådgiverens tilbud af [...] med eventuelle præciseringer

I det omfang ikke andet fremgår af udbudsmaterialet, skal samtlige ydelser leveres i overensstemmelse med på tidspunktet for underskrivelse af totalrådgivningsaftalen gældende love og forordninger, standardnormer og myndighedspraksis mv. Hvis sådanne måtte blive ændret i perioden frem til arbejdets aflevering, er totalrådgiveren forpligtet til at udføre ydelserne i overensstemmelse med sådanne ændrede love og normer mv.

Enhver ændring i totalrådgivningsaftalen og aftalegrundlaget skal ske skriftligt og være underskrevet af begge parter for at være bindende.

## 4. TOTALRÅDGIVERENS YDELSER

### 4.1 Ydelser

Totalrådgiverens ydelser omfatter samtlige nødvendige rådgivningsydelser (ekskl. byggeledelse) frem til 1-års gennemgang af Kvalitetsfondsprojektet, jf. ydelsesbeskrivelsen.

Totalrådgiveren skal forestå projektering af og varetage fagtilsyn med Kvalitetsfondsprojektet. Totalrådgiverens ydelser omfatter i den forbindelse:

- Udarbejdelse af byggeprogram til bygherrens godkendelse
- Udarbejdelse af dispositionsforslag til bygherrens godkendelse
- Udarbejdelse af projektforslag til bygherrens godkendelse
- Udarbejdelse af forprojekt til bygherrens godkendelse
- Udarbejdelse af hovedprojekt inkl. udbud og kontrahering
- Projektopfølgning og fagtilsyn
- 1- års gennemgang

I forbindelse med ovennævnte ydelser indgår projekteringsledelse og rådgivning vedrørende drift.

Totalrådgiveren skal projekttere skivevis i henhold til ovenstående opdeling. Skiven vedrørende vedrørende udarbejdelse af byggeprogram igangsættes med underskrift af nærværende aftale. Efterfølgende skiver igangsættes særskilt ved bygherrens skriftlige accept.

Totalrådgiveren skal kunne være repræsenteret på kvalificeret niveau ved møder på bygherrens adresse inden for et varsel på 24 timer, dog fraregnet weekender og helligdage. Såfremt totalrådgiveren med mindst fire ugers varsel har orienteret bygherren om ferieperioder for navngivne personer, er fristen for sådanne personers vedkommende 24 arbejdstimer fra feriens afslutning.

I det omfang projektet efterfølgende opdeles i delprojekter, betragtes ovennævnte ydelser som selvstændige skiver i forhold til det enkelte delprojekt.

## 4.2 Optioner

Totalrådgiverens ydelser omfatter desuden følgende optioner, der igangsættes særskilt ved bygherrens skriftlige accept:

- Færdiggørelse af hovedstrukturplanen for Nyt Universitetssygehus i Aalborg
- Projektering og tilsyn i forbindelse med udførelse af et universitetsbyggeri til Aalborg Universitet, Sundhedsvidenskabeligt Fakultet (SUND):

Totalrådgivningsaftalen omfatter desuden en option for Universitets- og Bygningsstyrelsen på projektering og tilsyn i forbindelse med udførelse af et universitetsbyggeri til Aalborg Universitets Sundhedsvidenskabelige Fakultet (SUND).

Optionen udnyttes ved indgåelse af en selvstændig rådgivningsaftale med Universitets- og Bygningsstyrelsen som bygherre på de vilkår, der følger af udkast til totalrådgivningsaftale for universitetsbyggeri til SUND. (*Udkastet vil blive eftersendt.*)

Optionen er gældende indtil 31. december 2012.

*(De nærmere vilkår for udnyttelsen af optionen afhænger af vinderforslaget og vil således blive fastlagt i forbindelse med udbuddet med forhandling)*

## 5. BYGHERRENS YDELSER

Bygherrens ydelser er beskrevet nærmere i dokumenterne nævnt i punkt 3 "Aftalegrundlaget".

## 6. TIDSFRISTER

Rådgivningen igangsættes ved kontraktens underskrift og gennemføres i henhold til den overordnede tidsplan for projektet, jf. konkurrenceprogrammet.

I forbindelse med totalrådgiverens eventuelle tilretning af hovedstrukturplanen eller i starten af skiven byggeprogram udarbejder parterne i fællesskab inden for den overordnede tidsplan for projektet en tidsplan for projektering og udførelse af Kvalitetsfondsprojektet.

Bygherrens godkendelse af hovedstrukturplanen vil således danne baggrund for det videre programmerings- og projekteringsforløb.

Totalrådgiveren er i øvrigt forpligtet til at udføre tidsstyring i overensstemmelse med retningslinjerne i ydelsesbeskrivelsens pkt. 7.

## 7. BUDGET

### 7.1 Budgetramme

Den budgetmæssige ramme for byggeudgifterne, jf. pkt. 8.3.2 for Kvalitetsfondsprojektet fastlægges enten i forbindelse med underskrift af totalrådgivningsaftalen eller efterfølgende i en allonge til totalrådgivningsaftalen. Den budgetmæssige ramme forudsættes i den forbindelse eller efterfølgende opdelt i delprojekter.

Den budgetmæssige ramme indeksreguleres. (*Model for indeksering fastlægges i forbindelse med fastlæggelse af den budgetmæssige ramme.*)

Totalrådgiveren har pligt til over for bygherren og i forbindelse med tilrettelæggelsen og gennemførelsen af de enkelte ydelser og opgaver løbende at styre, at den budgetmæssige ramme overholdes.

### 7.2 Budgetstyring

#### 7.2.1 Byggeudgifter

Den budgetmæssige styring af byggeudgifterne til og med indgåelse af entrepriseaftaler mv. varetages af totalrådgiveren og skal foretages iht. bygherrens styringsmanual, budgetstruktur og retningslinjerne i ydelsesbeskrivelsens punkt 7.

#### 7.2.2 Øvrige budgetposter

Øvrige budgetposter beregnes efter tilsvarende principper efter nærmere aftale mellem bygherre og totalrådgiver for så vidt angår de poster, som totalrådgiveren er ansvarlig for.

For poster, som totalrådgiveren ikke er pålagt et budgetansvar for (som f.eks. medicoteknisk udstyr), foretages den budgetmæssige beregning af den ansvarlige part efter tilsvarende principper.

#### 7.2.3 Budgetrapportering

Totalrådgiveren skal løbende holde bygherren orienteret om eventuelle nødvendige budgetjusteringer. Denne rapportering aftales nærmere mellem bygherre og totalrådgiver.

Totalrådgiverens rapporteringspligt skal tilrettelægges således, at totalrådgiveren straks skriftligt underretter bygherren, så snart totalrådgiveren konstaterer forhold, som kan påvirke, at den økonomiske ramme, herunder den økonomiske ramme for de enkelte ydelser og projektafsnit, ikke kan overholdes.

Totalrådgiveren er i så fald forpligtet til at fremkomme med forslag, som efter bygherrens nærmere bestemmelser kan bidrage til at sikre løbende overholdelse af den økonomiske ramme for projektet.

#### 7.2.4 Omprojektering

Såfremt den budgetmæssige ramme for Kvalitetsfondsprojektet, jf. pkt. 7.1, herunder den budgetmæssige ramme for de enkelte bygningsafsnit under Kvalitetsfondsprojektet, overskrides ved tilbudsindhentningen, er totalrådgiveren forpligtet til straks og uden særskilt honorering i samarbejde med bygherren at foretage de projektændringer, som er nødvendige for at bringe projektet i overensstemmelse med den for projektet, henholdsvis det enkelte bygningsafsnit, fastlagte budgetmæssige ramme.

Overskrides den budgetmæssige ramme efter tilbudsindhentningen som følge af ekstraydelser og uforudsete forhold, er totalrådgiveren i samarbejde med bygherren forpligtet til at finde besparelser, som modsvarer overskridelsen af den budgetmæssige ramme inkl. eventuelle omkostninger som følge af en forsinkelse forårsaget af omprojektering. Totalrådgiverens udgifter til en sådan omprojektering afholdes som ekstraydelser og skal være indeholdt i den fundne besparelse.

Såfremt overskridelsen af den budgetmæssige ramme efter tilbudsindhentningen kan henføres til totalrådgiverens ansvarspådragende forhold, er omprojekteringen vederlagsfri for bygherren. Medfører omprojekteringen i den forbindelse, at bygherren skal afholde godtgørelse eller erstatning til én eller flere entreprenører, jf. AB 92, § 27, er totalrådgiveren endvidere forpligtet til fuldt ud at erstatte bygherren en sådan godtgørelse og/eller erstatning.



## 8. HONORAR

### 8.1 Generelt

Honoraret vedrørende totalrådgivning til:

- evt. færdiggørelse af hovedstrukturplan efter særskilt skriftlig aftale
- udarbejdelse af byggeprogram for Kvalitetsfondsprojektet
- ydelser som efter særskilt skriftlig aftale udføres i relation til fastlæggelse af kravspecifikationer på bygherreleverancer, herunder løst inventar, apparatur, teknisk og medicoteknisk udstyr
- ydelser som efter særskilt skriftlig aftale udføres i relation udvikling og implementering af innovative løsninger i form af f.eks. driftsoptimerende og behandlingsunderstøttende teknologi og bestykning
- evt. andre ydelser rekvireret efter særskilt skriftlig aftale

beregnes efter regning på grundlag af dokumenteret medgået tid. jf. pkt. 8.2.

Honoraret vedrørende:

- udarbejdelse af dispositionsforslag for Kvalitetsfondsprojektet
- udarbejdelse af projektforslag for Kvalitetsfondsprojektet
- udarbejdelse af forprojekt for Kvalitetsfondsprojektet
- udarbejdelse af hovedprojekt (inkl. udbud og kontrahering) for Kvalitetsfondsprojektet
- projektopfølgning og fagtilsyn
- 1-års gennemgang

beregnes som en fast procentsats af den honorarberettigede byggeudgift, jf. pkt. 8.3.

### 8.2 Honorar efter medgået tid

#### 8.2.1 Beregning af honorar

Honoraret fastsættes efter regning på grundlag af den tid, der er medgået til opgavens løsning og efter nedenstående retningslinjer.

Honoraret fremkommer ved at multiplicere den tid, medarbejderne har anvendt på opgaven, med den tilbudte timerate, jf. tilbudslistens pkt. 3, for den medarbejderkategori, som de pågældende medarbejdere er indplaceret i.

Tid, der medgår til at rette egne eller underrådgiveres fejl, kan ikke debiteres.

Den medgåede tid opgøres ved, at totalrådgiveren dagligt fører timelister, der specificerer, hvor mange timer den enkelte medarbejder har:

- a) beskæftiget sig med hver enkelt af virksomhedens opgaver
- b) holdt ferie
- c) været syg
- d) beskæftiget sig med arbejde, som ikke kan henføres til konkrete bygherreforhold, herunder medgået tid til virksomhedsledelse

Rejsetid fra totalrådgiverens arbejdssted til bygherrens kontorer i Aalborg og mellem totalrådgiverens eventuelle flere arbejdssteder kan ikke føres på den pågældende opgave.

Rejsetid inden for normal arbejdstid i forbindelse med rejser fra bygherrens kontor til møder, besigtigelser, inspektioner mv. uden for Region Nordjylland kan føres på opgaven.

Bygherren er til enhver tid berettiget til på forlangende at få tilsendt fornøden dokumentation for grundlaget for regningerne, ligesom bygherren til enhver tid er berettiget til at lade sin revisor gen-

nemgå og attestere grundlaget for regningerne eller forlange en sådan gennemgang og attestation foretaget af totalrådgiverens revisor.

#### 8.2.2 Prisregulering af timerater

Timerater, der anvendes til afregning af honoraret til og med 31. december 2012, er faste som angivet i tilbudslistens pkt. 3.

Timerater, der anvendes til afregning af ydelser fra og med 1. januar 2013, reguleres med udgangspunkt i de i tilbudslistens pkt. 3 oplyste timerater.

Reguleringen fastsættes på grundlag af stigningstakten i "Byggeomkostningsindeks for boliger generelt, i alt" med basis i indekset pr. 1. juli 2012 (medio fastprisperiode).

Timeraterne reguleres i henhold til principperne angivet i fastpriscirkulæret og første gang med virkning fra den 1. januar 2013 og gældende et år frem. Reguleringen foretages på grundlag af indekset pr. 1. juli 2012.

Herefter reguleres timeraterne hvert år den 1. januar, og denne regulering gælder et år frem. Hvert år foretages reguleringen på grundlag af indekset pr. 1. juli i året før.

#### 8.2.3 Honorarbudget for udarbejdelse af byggeprogram

Ved påbegyndelsen af udarbejdelsen af byggeprogrammet aftales en budgetramme for honoraret for udarbejdelse af byggeprogram for kvalitetsfondsprojektet.

Budgetrammen kan maksimalt udgøre kr. 6,5 mio. ekskl. moms.

### 8.3 Honorar efter byggeudgift

#### 8.3.1 Beregning af honorar

Honoraret beregnes som en fast procentsats af den honorarberettigede byggeudgift. Den faste procentsats udgør [...] % som angivet i tilbudslistens pkt. 4.

#### 8.3.2 Honorarberettiget byggeudgift

Den honorarberettigede byggeudgift beregnes på grundlag af de på licitationstidspunktet(erne) afgivne tilbud forstået som summen af entreprenørudgifterne til de anlæg, konstruktioner, installationer mv., som er projekteret af Totalrådgiveren, med tillæg af udgifterne til uforudsete ekstraydelser og bygherretilkøb, som efter licitationstidspunktet er/bliver projekteret af Totalrådgiveren.

Udgifterne opgøres ekskl. moms og ekskl. alle udgifter til vinterforanstaltninger (denne ydelse håndteres af byggeleder). Desuden indgår følgende udgifter ikke i den honorarberettigede byggeudgift:

- Finansieringsomkostninger
- Alle former for afgifter, bidrag og gebyrer
- Byggeriets administrative omkostninger
- Kunstnerisk udsmykning
- Bygherreleverancer, herunder løst inventar, apparatur, teknisk og medicoteknisk udstyr
- Grundkøbesum
- Grundomkostninger, når totalrådgiveren ikke præsterer ydelser i forbindelse med grundmodningen

Udgifter til fast inventar og teknisk udstyr indgår i den honorarberettigede byggeudgift, i det omfang Totalrådgiveren har præsteret projekteringsydelser i forbindelse med anskaffelsen af sådant inventar og udstyr.

Udgifter til uforudseelige ekstraydelser samt bygherretilkøb, herunder inventar og udstyr, som er projekteret af Totalrådgiveren, opgøres på grundlag af den med Entreprenøren indgåede aftale om ekstrabetaling, henholdsvis den med leverandøren indgåede aftale om betaling.

Udgifter til ekstraydelser, som kan henføres til Totalrådgiverens fejl, indgår dog ikke i den honorarberettigede byggeudgift.

Den forholdsvise udbetaling af det beregnede honorar for de enkelte ydelser fremgår af aftalens pkt. 8.3.3.

8.3.3 Honoraret udbetales efter følgende fordeling  
Ovennævnte honorar, jf. punkt 8.3.1, fordeles sig således på de enkelte faser:

- |                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| • Dispositionsforslag                      | 15 % |
| • Projektforslag                           | 15 % |
| • Forprojekt                               | 15 % |
| • Hovedprojekt inkl. udbud og kontrahering | 25 % |
| • Projektopfølgning og fagtilsyn           | 28 % |
| • 1-årsgennemgang                          | 02 % |

## 9. UDLÆG

Rejseudgifter (jf. ABR 89, pkt. 3.2.2 a), afregnes således:

- Alle rejseudgifter fra totalrådgiverens arbejdssted/kontor til bygherrens kontorer i Aalborg mellem totalrådgiverens eventuelle flere arbejdssteder samt rejser inden for Region Nordjylland refunderes ikke.
- Rejser herudover (herunder kørsel i egen bil, fortæring, ophold mv.) fra bygherrens kontorer eller totalrådgiverens kontor til møder, besigtigelser, inspektioner mv. uden for Region Nordjylland godtgøres af bygherren i henhold til de for ansatte i staten gældende regler, jf. cirkulære om tjensterejseaftalen, Finansministeriet, 30. juni 2000.
- Alle rejser, der skal refunderes af bygherren, skal forudgående være godkendt af bygherren.

Udlæg i forbindelse med totalrådgivningsopgaven honoreres i overensstemmelse med ABR 89 pkt. 3.2.2 c), d) og e) uden administrationstillæg, jf. ABR 89, pkt. 3.2.3.

Udgifter til trykning og reproduktion, dog ekskl. interne tryk hos totalrådgiveren og gruppen af underrådgivere, refunderes efter nærmere aftale med bygherren. Anvendelsen af reproduktionsanstalt til større trykninger og produktioner finder sted efter bygherrens nærmere anvisninger.

Totalrådgiveren skal senest fire uger efter aftalens underskrift udarbejde et budget for udlæg, og dette budget skal godkendes af bygherren.

## 10. UDBETALING AF HONORAR OG UDLÆG

### 10.1 Udbetaling

Udbetaling af honorar i henhold til medgået tidsforbrug, jf. pkt. 8.2, finder sted ved månedlig aconto-begæring for udført arbejde.

Udbetaling af honorar i henhold til aftalt honorarsats, jf. pkt. 8.3, finder sted månedsvist bagud i forhold til aftalt betalingsplan. Inden betaling af første rate skal totalrådgiveren udarbejde oplæg til rateplan baseret på udbetalingsvilkårene beskrevet i 8.3.3. Betalingsplanen skal godkendes af bygherren.

Udbetaling af honorar forudsætter, at det arbejde, som betalingen angår, er præsteret, herunder at den aftalte kvalitetssikring og den aftalte miljøledelse er udført og dokumenteret, og at arbejdet således har nået et stade svarende til det i betalingsplanen forudsatte.

## 10.2 Refusion

Refusion af udlæg sker månedsvist bagud efter særskilt regning.

Alle udlægsregninger vedlægges kopier af de originale regninger for de foretagne udlæg.

## 10.3 Betalingsbetingelser

Fakturaer skal udstedes til [...] og mærkes [...]. Alle fakturaer skal fremsendes elektronisk på EAN-nr. [...] i det fælles offentlige format OIOXML. Af fakturaen skal følgende oplysninger fremgå [...].

Betaling finder sted ved afsendelse fra bygherren senest 20 dage efter elektronisk modtagelse.

## 11. ANSVAR

Totalrådgiveren er ansvarlig i forhold til reglerne i ABR 89 med de præciseringer, der følger af nærværende aftale.

Det forhold, at bygherren i samarbejdet med totalrådgiveren repræsenteres af medarbejdere eller en bygherrerådgiver med ekspertise inden for de aktuelle fagområder, herunder godkender materiale udarbejdet af totalrådgiveren, fritager på intet tidspunkt totalrådgiveren for rådgivningsansvaret.

Såfremt der i projektet benyttes materialer eller konstruktioner, for hvilke fyldestgørende erfaringsgrundlag ikke foreligger, påhviler det totalrådgiveren at indhente bygherrens skriftlige samtykke til brug af sådanne materialer eller konstruktioner. Eventuelle risikomomenter i forbindelse hermed skal udtrykkeligt og særskilt påpeges over for bygherren.

Totalrådgiverens ansvarsperiode, jf. ABR 89, pkt. 6.2.3.1, ophører fem år efter afleveringsforretningen. Såfremt totalrådgiveren og bygherren har aftalt etapevis afleveringsforretninger, ophører totalrådgiverens ansvarsperiode fem år efter hver etapevis afleveringsforretning.

For totalrådgiverens ansvar for ydelser i henhold til nærværende aftale, herunder for totalrådgiverens udøvelse af tilsyn, er aftalt en årlig ansvarsbegrænsning beløbsmæssigt svarende til dækningssummen på den af bygherren for henholdsvis tings-/formueskader og personskade tegnede forsikring.

## 12. FORSIKRING

Bygherren tegner projektforsikring.

Selvriskobeløb, der maksimalt vil udgøre DKK 250.000 ekskl. moms pr. skade, afholdes af totalrådgiveren.

*[Tegning af projektforsikringen vil skulle udbydes. Forsikringsvilkårene kendes derfor ikke for indeværende. I forbindelse med afgivelse af tilbud skal det derfor lægges til grund, at der er tale om en projektforsikring på sædvanlige projektforsikringsvilkår.]*

## 13. UDSKYDELSE, STANDSNING OG OPHÆVELSE

Opgaven udføres, som det fremgår af pkt. 2 og pkt. 4, som skiverådgivning.

Bygherren er desuden til enhver tid berettiget til og med 4 ugers varsel at standse eller udskyde opgaven. Bygherren betaler i så fald totalrådgiveren godtgørelse i henhold til ABR 89, pkt. 7.1.1, for totalrådgiverens omkostninger i perioden indtil standsnings- eller udskydelsestidspunktet.

Såfremt en part væsentligt misligholder sine forpligtelser i henhold til denne aftale, er den anden part berettiget til med øjeblikkelig virkning at hæve aftalen.

#### **14. BYGHERRENS RETTIGHEDER**

Bygherren erhverver ved totalrådgivningskontrakten og uden at betale yderligere vederlag herfor ret til at udnytte det færdige bygningsanlæg, herunder bygningsværket som sådan og/eller delelementer, herunder værkelementer fra bygningsanlægget eller bygningsværket samt alle tegninger, herunder arkitekttegninger, ingeniørtegninger, tekniske, arkitektoniske og økonomiske data, beskrivelser og beregninger samt alle forslag, løsninger og materiale i øvrigt indeholdt i Totalrådgiverens tilbud eller frembragt til brug for Totalrådgivningen i overensstemmelse med det nedenfor anførte.

Retten til udnyttelse, jf. ovenfor, omfatter både en direkte udnyttelse af bygningsanlæg og materialer i uændret form samt en ret til at udnytte bygningsanlæg og materialer i en omarbejdet ændret form.

De ovenfor nævnte udnyttelsesrettigheder til bygningsanlæg og materialer kan dog kun ske til brug for enhver form for omarbejdelse, udvidelse eller ændringer, herunder tillige rent æstetiske ændringer i det færdige bygningsanlæg eller en del heraf, herunder tillige tilbygninger til og udbygninger af bygningsanlægget.

Udnyttelsesrettigheder gælder uden begrænsning i relation til tid og omfang, og rettighederne kan udnyttes af Bygherren og/eller tredjemand, som skal bistå Bygherren med ovenfor nævnte aktiviteter.

Totalrådgiveren indestår for, at denne lovligt, herunder i forhold til underrådgivers eventuelle rettigheder, kan overdrage de i dette punkt nævnte rettigheder til Bygherren samt for, at disse rettigheder ikke krænker tredjemands rettigheder.

#### **15. TVISTER OG RETSREGLER**

Tvister behandles som angivet i ABR 89, pkt. 9.

Såfremt bygherren i anledning af totalrådgiverens løsning af opgaven bliver sagsøgt ved de almindelige domstole, kan bygherren uanset nærværende bestemmelse medinddrage totalrådgiveren under et sådant søgsmål.

Totalrådgiveren skal på anfordring kunne dokumentere, at ovenstående bestemmelse ligeledes indgår i kontrakten med eventuelle underrådgivere.

## 16. SPROG OG LOVVALG

Retsforholdet mellem bygherren og totalrådgiveren er underlagt dansk ret, og kontraktsproget er dansk.

Projektsproget er dansk. Totalrådgiveren er dog efter bygherrens rimelige anmodning forpligtet til at udarbejde dokumenter og materiale på engelsk, eksempelvis i tilfælde hvor indkøb af materialer, leverancer, entreprisarbejder etc. i udlandet anses for fordelagtig.

, den \_\_\_\_\_

, den \_\_\_\_\_

For bygherren:

\_\_\_\_\_

For totalrådgiveren:

\_\_\_\_\_

Underrådgiver:

\_\_\_\_\_

# Nyt Universitetssygehus Aalborg

BILAG 3

TOTALRÅDGIVNING

**Ydelsesbeskrivelse**

## Indholdsfortegnelse

1.	GRUNDLAG FOR YDELSESBESKIVELSE.....	3
2.	GENERELT .....	3
3.	SKIVEVIS PROJEKTERING.....	4
4.	ORGANISATION OG PROCES.....	4
5.	BRUGERSAMARBEJDE.....	5
6.	MYNDIGHEDER.....	5
7.	STYRING.....	5
	7.1. Risikostyring .....	6
	7.2. Kvalitetssikring og-styring.....	7
	7.3. Tidsstyring .....	7
	7.4. Økonomi og budget .....	8
	7.5. Arbejdsmiljøstyring og Plan for sikkerhed og sundhed .....	8
	7.6. Miljørigtig projektering og bæredygtighed .....	8
8.	UDBUD AF ENTREPRISER .....	8
9.	INVENTAR OG Udstyr.....	9
10.	FAGTILSYN OG 1-ÅRS GENNEMGANG .....	10
11.	DRIFT .....	10
12.	IKT .....	11
13.	SKILTNING .....	11
14.	SÆRLIGE FORSØG .....	11
15.	IT-RÅDGIVNING .....	11



## 1. GRUNDLAG FOR YDELSESBEKRIVELSE

Totalrådgiverens ydelser baseres på efterfølgende nævnte afsnit i FRI, PLR og DANSKE ARK's ydelsesbeskrivelse (Byggeri og Planlægning, december 2009) med de ændringer, præciseringer og tilføjelser, som fremgår af efterfølgende afsnit, samt konkurrencematerialet i øvrigt:

- Kapitel 0, Rådgiverens rolle
- Kapitel 0.2, Totalrådgivning
- Kapitel 1.2, Byggeprogram
- Kapitel 2, Rådgivning i forbindelse med projekteringsledelse
- Kapitel 3, Rådgivning i forbindelse med projektering
- Kapitel 4.2, Fagtilsyn
- Kapitel 5.1, Udarbejdelse af drifts- og vedligeholdelsesplan
- Følgende punkter i kapitel 8:
  - 8.7, Økonomiske analyser
  - 8.11, Digital kommunikation
  - 8.12, 3D-projektering
  - 8.14, Digitalt udbud og tilbud
  - 8.15, Aflevering af digitale data
  - 8.16, Opfyldelse af særlige myndighedskrav
  - 8.17, Brand
  - 8.18, Energiforbrug
  - 8.19, Termisk indeklime
  - 8.20, Atmosfærisk indeklime
  - 8.21, Lyd og akustisk indeklime
  - 8.22, Optisk indeklime
  - 8.23, Særlige krav om tilgængelighed
  - 8.24, Miljørigtig projektering
  - 8.25, Miljøledelse
  - 8.26, Arbejds miljø
  - 8.27, Særlige forsøg
  - 8.28, Mængdeopmålinger
  - 8.29, Bygherreleverancer
  - 8.31, Skiltning
  - 8.33, Sideordnede/alternative projekter og projektændringer
  - 8.34, Kunstnerisk udsmykning
  - 8.35, Prækvalifikation
  - 8.37, EU-udbud
  - 8.39, "Som udført"
  - 8.40, Detaljerede tidsplaner
  - 8.41, Skærpet kvalitetssikring
  - 8.43, Særlig mødevirksomhed i projekteringsfasen
  - 8.44, Særlig mødevirksomhed i udførelsesfasen

## 2. GENERELT

Totalrådgiverens ydelser skal have et sådant omfang:

- At samtlige nødvendige rådgivningsydelser til gennemførelse af Kvalitetsfondsprojektet er indeholdt i totalrådgiverens ydelser, herunder:
  - Arkitektprojektering
  - Landskabsarkitektprojektering
  - Ingeniørprojektering
  - Projekteringsledelse
  - Projektopfølgning
  - Fagtilsyn
  - Sikkerhedsledelse

- Evt. ydelser fra nødvendige specialkonsulenter
- At nødvendige oplæg til bygherrens beslutninger er indeholdt i rådgivningsydelse - om fornødent ad flere omgange
- At ydelser, som ikke særskilt er nævnt, men indgår som en sædvanlig del af processen, indgår i rådgivningsydelse, dog ekskl. byggeledelse
- At nye idéer, principper og regler løbende bliver indarbejdet på et så tidligt tidspunkt som muligt i planlægningsforløbet
- At rådgivningen omfatter udarbejdelse af projekt inkl. analyser og simuleringer af automatiske logistiksystemer for sikring af optimal logistisk funktionalitet
- At der løbende er et tæt samarbejde med involverede parter i bygherrens organisation
- At projekteringsledelse indgår som en naturlig del af totalrådgiverens ydelser

Bygherrerådgivning varetages af bygherren.

Tillige har bygherren ret – men ikke pligt – til at rekvirere ydelser i relation til færdiggørelse af hovedstrukturplanen. Ydelser i relation til færdiggørelse af hovedstrukturplanen kan omfatte indarbejdelse af ændringer i hovedstrukturplanen afleveret i forbindelse med aflevering af endeligt forslag og tilbud i udbuddet efter forhandling, jf. punkt 7 i konkurrencebetingelserne.

Endvidere har bygherren ret – men ikke pligt – til at rekvirere ydelser i relation til udvikling og implementering af innovative løsninger i form af f.eks. driftsoptimerende og behandlingsunderstøttende teknologi og bestyknings.

### 3. SKIVEVIS PROJEKTERING

Programmeringen og projekteringen skal foregå skivevis med selvstændig afrapportering af skiverne byggeprogram, dispositionsforslag, projektforslag, forprojekt og hovedprojekt.

Igangsætning af hver enkelt skive sker skriftligt efter bygherrens godkendelse.

Totalrådgiveren udarbejder en samlet oversigt over det planlagte projekteringsmateriale i næste skive som en del af rapporteringen af hver enkelt skive.

### 4. ORGANISATION OG PROCES

Totalrådgiveren skal ajourføre organisations- og procesplanen i programfasen og vedligeholde den igennem projektets løbetid.

Totalrådgiveren udarbejder oplæg til tilsynsplan. .

Endelig organisationsplan for udførelsesfasen udarbejdes af byggeledelsen (anden rådgivningsaftale).

Bygherren udarbejder en oversigt over samtlige interessenter. Totalrådgiveren overtager supplering og vedligeholdelse af listen efter aftalens indgåelse.

Bygherren deltager løbende igennem projekteringsprocessen i valgene mellem forskellige forslag til tekniske og kvalitative løsninger, herunder innovative forslag/løsninger, der skal bearbejdes i dialog med bygherren.

Fælles for totalrådgiverens ydelser i henhold til nærværende aftale gælder, at bygherren skal inddrages i alle væsentlige beslutninger vedrørende design, materialevalg mv., ligesom dispositionsforslag, projektforslag, forprojekt, hovedprojekt og øvrigt tegningsmateriale mv. skal fremsendes til bygherren til løbende gennemsyn og så betids, at eventuelle projektkorrektioner kan indarbejdes. Totalrådgiveren skal i den forbindelse udarbejde nødvendige oplæg til bygherrens beslutninger/godkendelse om fornødent ad flere omgange.

Totalrådgiveren informerer bygherren om projekteringsmøder i rådgiverorganisationen. Bygherren og/eller byggeledelsen har adgang til totalrådgiverens projekteringsmøder eller eventuelle møder, som totalrådgiveren afholder med myndigheder, specialkonsulenter, entreprenører, leverandører m.m. Totalrådgiveren udarbejder referater af alle møder, hvori totalrådgiveren deltager.

Totalrådgiveren påser, at alle krav til projekteringen som følge af bygherreleverancer indarbejdes i projektet.

Totalrådgiveren leder og koordinerer udarbejdelsen af nødvendige oplæg til bygherrens beslutninger

## 5. BRUGERSAMARBEJDE

Bygherren leder, og totalrådgiveren deltager i brugermøder og møder med bygherren og dennes repræsentanter. Totalrådgiveren udarbejder referater af alle møder, hvori totalrådgiveren deltager.

Rumdata omfattende bygnings- og installationsmæssige krav samt udstyr og inventar for alle rum skal registreres i bygherrens bygningsdatabase. Bygningsdatabase er et databasesystem, der anvendes til vidensdeling blandt projektets parter som grundlag for projekteringen. Totalrådgiveren får webbaseret adgang hertil. Bygherren vil løbende ajourføre bygningsdatabase igennem alle bygge-riets faser.

Bygningsdatabase benyttes også til registrering af alt it- og medicoteknisk udstyr i kvalitetsfundsprojektet. Totalrådgiveren skal indhente viden og specifikationer omkring udstyrets påvirkning på rumindretning, bygning og installationer, således at udstyrskrav indgår i projekteringen.

Totalrådgiveren skal, som en del af projekteringen, udarbejde møbleringsplaner i dialog med brugerne.

## 6. MYNDIGHEDER

Totalrådgiveren koordinerer al myndighedskontakt og påser, at fornødne formøder afholdes med myndighederne, således at der ikke fremkommer uforudsete myndighedskrav.

Totalrådgiveren udarbejder oplæg til byggeandragende på baggrund af det godkendte forprojekt til bygherrens godkendelse. Totalrådgiveren udarbejder oplæg til evt. dispensationsansøgninger til bygherrens godkendelse. Totalrådgiveren må ikke ansøge om dispensation uden forudgående skriftlig accept fra bygherren.

Totalrådgiveren koordinerer opfølgning på de i byggetilladelsen anførte forudsætninger.

Totalrådgiveren skal give bygherren nødvendigt input til bygherren i forbindelse med tilvejebringelse af nødvendigt plangrundlag (lokalplan 4-4-104 er en rammelokalplan).

VVM-redegørelse udarbejdes af Aalborg Kommune, og totalrådgiveren skal give bygherren nødvendigt input til denne udarbejdelse.

Totalrådgiveren skal sikre inddragelsen af rekommandationer på sundhedsområdet i forbindelse med projekteringen.

## 7. STYRING

Bygherren har udarbejdet en styringsmanual, som bygherren løbende ajourfører. Totalrådgiveren skal give input hertil.

Totalrådgiveren skal foretage styring af projektet i henhold til styringsmanualen og efter de efterfølgende retningslinjer:

### 7.1. Risikostyring

Projektet skal gennemføres inden for den afsatte økonomiske ramme, til den aftalte tid, med den aftalte kvalitet og med de anførte forventede driftsudgifter efter ibrugtagning. Dette sikres ved, at der som supplement til budgetstyringen også foretages risikostyring.

Følgende værktøjer forventes anvendt:

- Anlægsbudget, der løbende ajourføres
- Tidsplaner, der løbende ajourføres
- Kvalitetssikring af rådgivernes og entreprenørernes arbejde
- Driftsbudget, der løbende ajourføres
- Styringsmanual

Med risikostyringen skal projektets risici og usikkerheder løbende vurderes for at skabe overblik over risikoscenarier, og med baggrund i disse igangsættes nødvendige handlinger til sikring af indfrielsen af de opstillede krav og forventninger.

Risikostyringen skal således sikre:

- At hændelser og forhold, der potentielt kan få væsentlig indflydelse på projektet, identificeres
- At der skabes grundlag for, at der kan træffes kvalificerede beslutninger vedrørende reduktion af identificerede risici samt vedrørende opfølgningen på igangsatte aktiviteter
- At der skabes overblik over roller og ansvar i risikostyringen

Ved projektets risikostyring identificeres de risikoelementer, som findes i forbindelse med projektet og dets gennemførelse, i et risikoregister. I registret dokumenteres de enkelte risikoelementer med angivelse af bl.a. følgende information:

- Beskrivelse af den identificerede risiko, hvor årsagen til risikoen bør vurderes
- Kategorisering af risikoen efter projektfase, teknisk fagområde, funktion mv.
- Vurdering af, hvornår risikoen indtræder
- Angivelse af risikoens påvirkning af projektet
- Vurdering af sandsynligheden for, at risikoen indtræder
- Vurdering af konsekvensen for projektet, hvis risikoen indtræder
- Beskrivelse af, hvad der er gjort for at imødegå risikoen eller minimere konsekvensen af risikoen
- Beskrivelse af evt. tiltag, der skal iværksættes for at reducere/eliminere risikoens indtræden og/eller konsekvenser
- Angivelse af, hvem der har ansvaret for opfølgning på iværksatte tiltag i relation til risikoen

Der gennemføres den ovennævnte registrering for hver enkelt risikoelement, og informationerne skal løbende opdateres.

Det vurderes herefter, ved hvilke risikoelementer der skal iværksættes tiltag omkring for at reducere evt. skadevirkninger. I vurderingen indgår bl.a.:

- Konsekvensernes størrelse
- Sandsynligheden for, at hændelsen indtræder
- Muligheden for at kunne påvirke hændelsen

Ansvaret for, at den samlede risikostyring finder sted, påhviler bygherreorganisationen, der modtager input fra projektets øvrige tilknyttede parter. Koordinering og prioritering af disse parter input påhviler bygherreorganisationen.

Totalrådgiveren er ansvarlig for løbende at identificere og opdatere risikoelementerne samt sørge for løbende rapportering til bygherreorganisationen. Endvidere skal totalrådgiveren foretage en løbende opfølgning på igangsatte aktiviteter vedrørende risikostyringen.

Rapportering vedrørende risikostyring aftales nærmere mellem bygherre og totalrådgiver.

Når totalrådgiver er valgt, etableres der en risikostyringsgruppe med repræsentation fra bygherre og totalrådgiver, der har til opgave at udarbejde en risikopolitik og en risikohåndbog. Ligeledes aftales det i forbindelse med indgåelse af kontrakt med totalrådgiver nærmere, hvilke risikostyrings- og kalkulationsværktøjer der skal benyttes af projektets parter.

## 7.2. Kvalitetssikring og-styring

Totalrådgiveren skal foretage kvalitetssikring og miljøledelse efter gældende regler, herunder retningslinjerne i henholdsvis DS/EN ISO 9001:2008 og DS/EN ISO 14001:2009 og i henhold til godkendt plan herfor. Totalrådgiveren skal senest fire uger efter kontraktens indgåelse forelægge sin sagsspecifikke plan for kvalitets- og miljøledelse for både projektering og udførelse for bygherren til godkendelse.

Totalrådgiverens kvalitetsplan skal tillige omfatte totalrådgiverens miljøledelses aktiviteter (ML-aktiviteter).

Totalrådgiveren skal:

- påse, at ML-aktiviteter planlægges og gennemføres, samt sørge for koordinering af ML-indsatsen
- samle al KS- og ML-dokumentation og overdrage denne til bygherren

Totalrådgiveren skal dokumentere gennemført kvalitetssikring med klare anvisninger om ændringer gennemført på baggrund af beslutninger og/eller kommentarer fra bygherren.

Totalrådgiveren udarbejder tilsynsplan, jf. punkt 4 ovenfor.

Der skal afholdes projektgennemgangsmøder for alle fagområder. Fællesmøder for naturligt sammenhørende fagområder må afholdes. Totalrådgiveren skal sikre, at både fagentreprenørens ledelse og en repræsentant for den fysiske udførelse (formand, sjakbajs eller lignende) deltager i projektgennemgangen.

Totalrådgiverens ydelser omfatter normal kvalitetssikring og varetager i den forbindelse 2. til 4. afsnit i FRI, PLR og Danske Ark's ydelsesbeskrivelse punkt 8.41.

## 7.3. Tidsstyring

Totalrådgiveren udarbejder senest 8 uger efter kontraktunderskrivelse projekttidsplanen til bygherrens godkendelse. Tidsplanen tilrettes efter de præciseringer, der måtte være fra bygherrens side. Totalrådgiveren vedligeholder projekttidsplanen igennem projektets løbetid.

Byggeledelsen (anden aftale) bistår projekteringslederen med udarbejdelse af udbudstidsplan.

Byggeledelsen udarbejder og ajourfører tidsplaner for udførelsen i samarbejde med totalrådgiverens fagtilsyn og de udførende entreprenører.

Totalrådgiveren har i øvrigt pligt til ved den overordnede rådgivning over for bygherren samt i forbindelse med tilrettelæggelse og gennemførelse af de enkelte ydelser at medvirke til, at den overordnede, tidsmæssige ramme overholdes.

Totalrådgiveren er forpligtet til at følge de til enhver tid aftalte frister og afrapportere om alle væsentlige forhold, der kan medføre forsinkelser i forhold til disse frister.

Totalrådgiveren er i tilfælde af forsinkelse, herunder risiko for forsinkelse, forpligtet til at fremkomme med forslag, som kan bidrage til at sikre overholdelse af de til enhver tid aftalte tidsterminer. Dette gælder også, hvor en forsinkelse kan henføres til, at rådgiveren skal udføre væsentlige supplerende ydelser, der berettiger til justering af den fastlagte tidsramme.

Der træffes i øvrigt mellem parterne nærmere aftale om totalrådgiverens forpligtelser i relation til tidsstyring med henblik på, at bygherrens organisation løbende under hele projektforløbet er opdate-

ret om alle forhold af betydning for projektet, herunder overholdelse af tidsrammen.

#### 7.4. Økonomi og budget

Det økonomiske overslag udarbejdet i konkurrencefasen tilrettes med de ændringer og præciseringer, der måtte være i forbindelse med udarbejdelsen af byggeprogrammet.

Totalrådgiveren skal udarbejde overslag ved afslutningen af hver skive. Overslag og budgetrammen skal opdeles således, at den passer med bygherrens kontoplan og krav i styringsmanualen.

Totalrådgiveren har ansvaret for under projekteringsforløbet at beregne byggeprojektets økonomi. Bygherren ønsker, at der for dette anvendes principperne for successiv kalkulation for at tage højde for de usikkerheder, der forekommer på de enkelte skiver af projekteringsforløbet. Totalrådgiveren skal i forbindelse med de økonomiske beregninger samarbejde og sparre med byggeledelsen.

Under byggeriets gennemførelse står byggeledelsen med ansvaret for at anvise fakturaer til udbetaling af bygherren. I den forbindelse bistår totalrådgiverens fagtilsyn med regnskabsmæssig gennemgang og kontrol af stadeopgørelse mv. Byggeledelsen står for alle indstillinger omkring aftalesedler mellem bygherre og entreprenører. Totalrådgiverens fagtilsyn og projektopfølgning medvirker ved eventuelle ændringer i entrepriseomfang, vejrligsforanstaltninger, ekstra fundering o.l. Fagtilsynet foretager kontrol af mængdeafregnede ydelser.

#### 7.5. Arbejds miljøstyring og Plan for sikkerhed og sundhed

Totalrådgiveren har ansvaret for at varetage bygherrens forpligtelser i projekteringsfasen. For at forestå dette arbejde skal totalrådgiveren på bygherrens vegne udpege den eller de nødvendige koordinatorer, som under projekteringsforløbet skal samarbejde med byggeledelsens koordinator. Det er totalrådgiveren, der udarbejder, og som har ansvaret for, oplæg til arbejdspladsens plan for sikkerhed og sundhed (PSS). Bygherren ønsker at gøre meget for arbejdsmiljøet på byggepladsen. Der ønskes formuleret en arbejdsmiljøpolitik, som skal være det kontraktlige grundlag med entreprenørerne, og som skal følges under byggearbejdet. I det omfang det er relevant, ønskes det, at der stilles arbejdsmiljøkrav i kontrakterne om brug af de mindst farlige byggematerialer mv.

Bygherrens pligter i udførelsesfasen varetages af byggeledelsen (anden aftale). Byggeledelsen færdiggør PSS samt foretager løbende nødvendig ajourføring af samme. Byggeledelsen står for gennemførelse af sikkerhedsmøder og udarbejdelse af referater fra sikkerhedsmøder samt al praktisk arbejde med sikkerhed på byggepladsen. Totalrådgiverens fagtilsyn bidrager i nødvendigt omfang med oplysninger i forbindelse med sikkerhedsarbejdet på byggepladsen og skal i nødvendigt omfang deltage i sikkerhedsmøderne.

#### 7.6. Miljørigtig projektering og bæredygtighed

Bygherren har opstillet en række bæredygtighedsparametre jf. konkurrenceprogrammet, som totalrådgiveren skal inddrage i opgavens løsning. Der skal udarbejdes begrundet dokumentation for de bæredygtighedsvalg, der foretages.

Bygherren ønsker, at affaldsmængden fra byggepladsen reduceres mest muligt, og at det affald, som alligevel produceres, i størst muligt omfang kan "recykles". Derfor ønskes det under projekteringen overvejet, hvorledes større og mindre bygningselementer leveres montageklar. Som minimum bør der stilles krav til, at der sker mindst mulig materialetilpasning af bygnings- og installationskomponenter i bygningen, men at dette udføres inden levering til pladsen. Det understøttes af den høje gentagelsesgrad, der betyder, at fx rør og kanaler til ens sengestuer kan leveres afkortet og klar til montage. Fordelen ved ovennævnte er bl.a. mindre spild, støj og snavs i byggeriet.

### 8. UDBUD AF ENTREPRISER

Totalrådgiveren skal påregne at varetage udbudsprocesserne i form af begrænsede udbud med forudgående prækvalifikation eller offentlige udbud i fagentreprise efter EU's udbudsdirektiv og varetage projektering, udbud og kontrahering af fast inventar.

Totalrådgiveren skal påregne at udarbejde et fuldt hovedprojekt. Funktionsudbud må således ikke fo-

retages uden særskilt aftale med bygherren herom.

Totalrådgiveren skal påregne, at Kvalitetsfondsprojektet opdeles i 3-5 byggeafsnit.

Totalrådgiveren udarbejder en udbudsstrategi for udbudsprocesserne og vedligeholder denne. Strategien skal rettes mod opnåelse af optimal udnyttelse af den til enhver tid herskende konkurrencesituation.

Bygherren ønsker belyst fordele og ulemper ved udbud af en særlig "Byggepladsentreprise", hvis opgave er drift af byggepladsen. Under denne entreprise er fælles drift af alle velfærdselementer inkl. fælles kantine på byggepladsen. Denne entreprise kan også styre en central modtagelse af alle leverancer til byggepladsen. Alle entreprenører skal i givet fald forpligtiges til at benytte denne fælles modtagelse og i så høj grad som muligt sørge for, at leverancer foregår efter princippet "just in time" JIT til byggepladsen, således at materialeoplæg mindskes mest muligt.

## 9. INVENTAR OG UDSTYR

"Inventar og udstyr" omfatter flytbart (løst) inventar – apparatur, udstyr, møbler, teknisk inventar (inventar tilkoblet ventilation/vand/luftarter/el) og medicoudstyr.

Indkøb samt overflytning af eksisterende inventar og udstyr foretages af bygherren.

Totalrådgiveren bistår, som en del af projekteringen, med den nødvendige koordinering i forhold til det samlede projekt.

I det omfang bygherren særskilt anmoder herom, skal totalrådgiveren bistå bygherren ved udarbejdelse af kravspecifikationer vedrørende indkøb af inventar og udstyr.

Totalrådgiveren skal, som en del af projekteringen, for såvel nyindkøbt som eksisterende inventar og udstyr forestå projektering af alle de nødvendige installationer, bæreevneæssige krav og udsparringer mv. for at sikre fuld funktionsduelighed af ovennævnte.

Byggeledelsen (anden aftale) skal i den samlede tidsplan indarbejde en tidsplan for inventar og udstyr, således at bygherrens leverancer kan tilpasses byggeriets tidsplan.

### Medicoteknisk udstyr

Medicoteknisk udstyr omfatter udstyr beregnet til at diagnosticere, behandle, overvåge eller pleje patienter. Udstyret omfatter endvidere det tilbehør, der er defineret af fabrikanten, og som er nødvendigt for at muliggøre udstyrets normale brug. Medicoteknisk udstyr har stor indflydelse på alle kliniske arbejdsfunktioner, og der vil derfor være mulighed for optimering af patientflow, anvendelsesgrad af udstyr mv. via fokusering på og analyse af arbejdsgange.

Bygherren forestår selv rådgivning i forbindelse med drift, anskaffelse og optimal udnyttelse af medicoteknisk udstyr og stiller med det specialisthold, der er nødvendigt til løsning af den medicotekniske del af projektet. Bygherren har således det overordnede medicotekniske ansvar herunder ansvaret for anskaffelse og overflytning af eksisterende medicoteknisk udstyr.

Bygherren gennemfører det medicotekniske udstyrsprogram i takt med, at totalrådgiveren gennemfører byggeprojektet. Bygherren vil oplyse totalrådgiveren om, hvilke påvirkninger det planlagte udstyr vil have på byggeriet. Det er derfor vigtigt, at totalrådgiveren og bygherren samarbejder gennem hele projektet om udveksling af oplysninger samt udvikling og valg af koncepter. Indenfor bl.a. det medicotekniske område vil der være en samkøring med regionens øvrige hospitaler og byggeprojekter med fælles apparaturstandarder, rammeaftaler mv.

Totalrådgiver skal, som den del af projekteringen, varetage følgende:

- Medicoteknisk udstyrs påvirkning på tværgående systemer såsom alarmer, it-net og tekniske installationer
- Bygningspåvirkende effekter af udstyret indregnes. Det kan eksempelvis være strålebeskyttelse, anvendelse af robotteknologi og partikkelaccelerator
- Udførelse af tegningsmateriale med placering af udstyret
- Koordinering af det medicotekniske udstyrsprogram med det samlede projekt

Det medicotekniske udstyrsprogram skal håndteres i nedenstående otte faser:

- Projektansøgning i forbindelse med udarbejdelse af byggeprogram
- Færdiggørelse af byggeprogram
- Dispositionsforslag
- Forprojekt
- Hovedprojekt
- Udbud
- Udførelse
- Drift

hvor der i hver af faserne skal ske en koordinering imellem bygherren og totalrådgiver.

#### Medicoteknisk udstyr og elektromagnetisk støj

Som en del af projekteringen, skal totalrådgiveren tage hensyn til, at medicoteknisk udstyr er sensibel overfor elektromagnetisk støj. Dette ses for billeddiagnostisk udstyr i form af støjfyldte eller helt ødelagte billeder, ligesom der er eksempler på, at udstyr som respiratorer og infusionspumper er blevet påvirket. I sin yderste konsekvens kan den elektromagnetiske støj få udstyr til at stoppe eller reagere uhensigtsmæssigt.

Som eksempler på støjkilder opstået på baggrund af magnetisme kan nævnes helikoptere, tog, lastbiler, elevatorer og kørende madvogne, og som eksempler på støjkilder opstået på baggrund af elektricitet kan nævnes mobiltelefoner, walkie-talkies, switch mode strømforsyninger, en elevator, der starter og andet højfrekvent udstyr.

Det er vigtigt, at der tages højde for, at der er støjpåvirkning fra flere kilder, hvilket skærper kravene til den elektromagnetiske støj i forhold til de enkelte støjkilder.

## **10. FAGTILSYN OG 1-ÅRS GENNEMGANG**

Omfang af fagtilsyn skal være tilstrækkeligt til at sikre den i fagentreprisekontrakterne beskrevne kvalitet, tid og økonomi. Totalrådgiveren udarbejder oplæg til tilsynsplan til bygherrens godkendelse.

Totalrådgiveren skal udarbejde oplæg til bygherrens godkendelse over nødvendig specialkontrol. Nødvendig specialkontrol er en del af totalrådgiverens ydelser.

Fagtilsynet deltager i byggemøder i nødvendigt omfang for at sikre den i fagentreprisekontrakten aftalte kvalitet, tid og økonomi.

Byggeledelsen (anden aftale) står for gennemførelse af alle byggemøder og udarbejder og udsender referater fra byggemøder.

## **11. DRIFT**

Totalrådgiveren udarbejder driftsmæssige krav til det færdige byggeri og krav til fagentreprisenørens udarbejdelse og aflevering af drifts- og vedligeholdelsesvejledninger.

Totalrådgiveren kontrollerer og godkender de af fagentreprisenørerne udarbejdede drifts- og vedligeholdelsesvejledninger i relation til opstillede krav hertil – om nødvendigt flere gange – samt ajourfører



driftsmæssige krav til det færdige byggeri.

Totalrådgiveren samler fagentreprenørernes godkendte drifts- og vedligeholdelsesvejledninger og ajourførte driftsmæssige krav. Struktur for drifts- og vedligeholdelsesmateriale aftales med bygherren, således at også drifts- og vedligeholdelsesvejledninger udarbejdet af leverandører af bygherrelieferancer indgår i den samlede dokumentation.

Totalrådgiveren sikrer tilvejebringelsen af ejendomsforvaltningsoplysninger vedrørende det afleverede byggeri.

Totalrådgiveren skal udarbejde energimæssige driftsbudgetter for det samlede projekt.

Totalrådgiveren deltager – efter særskilt aftale - i afklaring af spørgsmål fra driftsorganisationen og vejleder ved opståede driftsspørgsmål.

## 12. IKT

Totalrådgiveren udpeger en IKT-kordinator umiddelbart efter aftaleindgåelse, som refererer direkte til projekteringsledelsen.

Totalrådgiveren har som en del af konkurrencematerialet og i forhandlingsforløbet udarbejdet en IKT-redegørelse, jf. vedlagte indholdsfortegnelse til IKT-redegørelse (bilag A).

Totalrådgiverens redegørelse for IKT skal foreligge til bygherrens godkendelse i forbindelse med kontraheringen.

En projektspecifik IKT-ydelsesspecifikation skal udarbejdes af totalrådgiveren efter godkendelse af redegørelsen, og IKT-værktøjer og arbejdsmetoder skal implementeres umiddelbart efter bygherrens godkendelse af redegørelsen, men efter kontraktindgåelsen.

I samråd med bygherren skal totalrådgiveren udvælge og etablere et for projektet sikkert, effektivt og anvendeligt projektwebsystem.

Totalrådgiveren skal udarbejde en projektwebmanual for projektets effektive brug af projektweb-systemet. Totalrådgiveren afleverer alle dokumenter vedrørende opgaven i digital form og udfører projekteringen digitalt

Der skal anvendes digitale bygningsmodeller i 3D som det centrale koordinerende og visuelle IKT-værktøj for projektet.

## 13. SKILTNING

Totalrådgiveren skal udarbejde oplæg til skilteprojekt til bygherrens godkendelse.

Totalrådgiveren varetager udbud og implementering af det godkendte skiltningsprojekt.

## 14. SÆRLIGE FORSØG

Anvendelse af mock-up vil finde sted på bygherrens værksteder. Totalrådgiveren skal aktivt medvirke ved samtlige forsøg i regionens udviklingsværksted.

## 15. IT-RÅDGIVNING

Totalrådgiveren skal, som en del af projekteringen, medvirke ved implementering af it-infrastrukturen i byggeriet. Ligeledes skal totalrådgiveren levere kompetent it-rådgivning, som kan matche, have overblik og kendskab til nye trends indenfor hospitalsverdenen, således at bygherren får en professionel sparring omkring de teknologiske muligheder på området.

Problematikkerne er overordnet set, at det på nuværende tidspunkt er svært at forudse tendenserne de næste mange år frem, idet der udvikles nye specialsystemer til patientbehandling. Herunder er der en trend gående på at gå fra stationære enheder til mobileenheder, hvor det er muligt.

I projektet bør det derfor sikres, at opbygning og fremføringer, arbejdsstationer/-pladser og tilsvarende er lette at ændre, udskifte, udbygge og indskrænke, med andre ord høj grad af fleksibilitet. Det forventes, at totalrådgiveren altid har en opdateret viden om de it-teknologier, som anvendes på hospitalerne.

# Nyt Universitetssygehus Aalborg

## BILAG 4 TOTALRÅDGIVNING

### **Indholdsfortegnelse for IKT-redegørelse**

## Indholdsfortegnelse

<b>1.</b>	<b>REDEGØRELSE .....</b>	<b>3</b>
1.1	Generelt .....	3
1.2	Dansk Bygge Klassifikation (DBK) .....	3
1.3	Projektweb .....	3
1.4	3D-projektering .....	3
1.5	Digitalt udbud og tilbud .....	4
1.6	Digital aflevering .....	4
1.7	Kvalitetssikring.....	4
1.8	IT-Infrastruktur .....	4

---

## 1. REDEGØRELSE

### 1.1 Generelt

I forbindelse med kontrahering skal totalrådgiveren udarbejde en redegørelse for den sammenhængende digitale arbejdsmetode for projektet til bygherrens godkendelse.

Redegørelsen skal udarbejdes på baggrund af følgende krav til projektet fra bygherres side:

- Opfyldelse af statens digitale bygherrekrav, jf. bekendtgørelse nr. 1381 af 13/12/2010 'Bekendtgørelse om krav til anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi i byggerier' i lov om offentlig byggevirksomhed (tidligere statsbyggeloven)
- Anvendelse af gængse branchestandarder og arbejdsmetoder for Det Digitale Byggeri. Herunder især anvendelse af foreningen bips standarder og arbejdsmetoder
- En effektiv og smart IKT-infrastruktur, hvor IKT-værktøjer og netværksinfrastrukturen skal øge og fremme den digitale kommunikation og samarbejdet mellem projektets parter

Redegørelsen skal beskrive, hvordan totalrådgiverens valg og innovative brug af IKT-værktøjer og arbejdsmetoder opfylder de ovennævnte krav.

Redegørelsen skal endvidere angive, hvilke IKT-standarder, IKT-arbejdsmetoder og IKT-erfaringer der vil blive anvendt i projektet, og især med hvilket formål disse anvendes, og hvilken produktivtetsgevinst dette vil medføre for projektet.

### 1.2 Dansk Bygge Klassifikation (DBK)

Redegørelsen skal beskrive, hvorledes den af totalrådgiveren udpegede DBK-ansvarlige vil indføre og anvende DBK i projektet, og hvorledes brugen af DBK organiseres, supporteres og kontrolleres løbende igennem projektets forløb.

### 1.3 Projektweb

I redegørelsen skal totalrådgiveren beskrive det forventede behov for lagringskapacitet, den ønskede performancekapacitet (upload/download hastigheder) og forventede antal brugere på projektweb-systemet, som er udvalgt og etableret af bygherren i samråd med totalrådgiveren.

I redegørelsen skal der yderligere beskrives, hvorledes:

- Totalrådgiveren vil sikre, at al relevant projekthinformation, herunder både tekstdokumenter, tegninger og digitale bygningsmodeller, arkiveres i et for alle projektdeltagere læsbart og udskriftsvenligt filformat
- Totalrådgiveren vil sikre, at tegningssæt på projektwebsystemet opbygges således, at tegninger kan udskrives i formatet A3 med påført målestoksfigurer for visuel angivelse af målestoksforholdet
- Totalrådgiveren vil sikre, at projektwebsystemet gøres tilgængeligt på byggepladsen, og at tekstdokumenter og tegninger kan udskrives på byggepladsens printerudstyr
- Totalrådgiverens vil sikre, at der udpeges en projektwebansvarlig, der har til opgave at organisere og kontrollere parternes løbende og korrekte brug af projektwebben

### 1.4 3D-projektering

Totalrådgiverens skal redegøre for:

- Hvorledes digitale bygningsmodeller i 3D (fagmodel) anvendes inden for hvert af de forskellige fagområder
  - Hvilke simuleringer, analyser og beregninger, der anvender bygningsmodeller i 3D
  - Hvorledes bygningsmodellernes bygningsdele klassificeres og struktureres iht. DBK
  - Hvorledes den for projektet samlede bygningsmodel (fællesmodel) skal udarbejdes og anvendes
  - Hvem der er ansvarlig for den fælles bygningsmodel, og hvem der har til opgave at sikre, at den
-

fælles bygningsmodel løbende anvendes til koordinering og konsistenskontrol gennem projektforløbet

- Hvorledes bygningsmodellerne stilles til rådighed for de udførende, og hvorledes de kan anvendes til simuleringer af byggeprocessen (4D), priskalkulationer, tid (5D, 6D) osv.
- De nødvendige rutiner og aftaler mellem alle parter, angående hvem der løser hvilke koordineringsopgaver i forbindelse med modellernes tilblivelse

De digitale bygningsmodeller skal afleveres og lagres på projektwebben i filformatet REVIT eller i et ligestillet filformat.

### 1.5 Digitalt udbud og tilbud

Totalrådgiveren skal redegøre for:

- Antallet og omfanget af digitale udbud
- Hvorledes der sikres konsistens i udbudsmaterialet, således at der er nøje sammenhæng mellem tilbudslistens poster med mængder, beskrivelser (arbejdsbeskrivelser og bygningsdelsbeskrivelser) og de digitale bygningsmodeller
- Hvorledes de digitale udbud gennemføres
- Hvorledes de digitale afleverede tilbud kan sammenlignes digitalt

### 1.6 Digital aflevering

Totalrådgiveren skal i samråd med bygherren specificere behovet for omfang, formater og metoder for gennemførelse af den digitale aflevering. Totalrådgiveren skal redegøre for, hvorledes og hvornår specifikationen bør gennemføres.

Omfanget af digital aflevering omfatter:

- Procesdokumentation, der dokumenterer byggesagens forløb og beslutninger
- Produktinformation (som udført), der dokumenterer det afleverede byggeri
- Drifts- og vedligeholdsdokumentation for det afleverede byggeri
- Ejendomsforvaltningsoplysninger, der består af de administrative oplysninger med relation til det afleverede byggeri

Ovenstående dokumentation skal indarbejdes i den digitale bygningsmodel (fællesmodel), der indeholder de rette og korrekte informationer til direkte implementering i bygherrens IKT-værktøjer til drift og vedligeholdelse samt ejendomsforvaltning. Bygningsmodellen skal slutteligt afleveres i det foreskrevne IFC format.

### 1.7 Kvalitetssikring

Totalrådgiveren skal redegøre for processen for kvalitetssikring af projektet og de afleverede projektinformationer samt beskrive, hvorledes en kvalitetsansvarlig vil sikre, at overdragelsen finder sted efter de angivne krav og vilkår.

### 1.8 It-infrastruktur

Totalrådgiveren skal redegøre for:

- Hvorledes projektrelaterede e-mails håndteres, mht. fælles adgang til og centralarkivering af disse
  - Projektkontorets it-infrastruktur med specifik fokus på hardware, brugeradgang, rettigheder og sikkerhed samt medarbejders adgang til deres respektive firmaers softwarelicenser
  - Hvorledes og i hvilket omfang videokonferencer vil blive anvendt
-



REGION NORDJYLLAND

**Nyt Universitetssygehus Aalborg**

# BILAG 5 TOTALRÅDGIVNING

## **Tilbudsliste**

**Rådgiver kendingstal**

**(.....)**

## Indholdsfortegnelse

1.	TOTALRÅDGIVNING – FORSLAG/TILBUD .....	3
2.	IDENTIFIKATION .....	3
3.	TIMESATS FOR TILBUDTE MEDARBEJDERE .....	4
4.	FAST PROCENTSATS FOR HONORAR EFTER BYGGEUDGIFT .....	5
5.	UDBUD MED FORHANDLING .....	5



## 1. TOTALRÅDGIVNING – FORSLAG/TILBUD

Nærværende konkurrenceforslag/tilbud på totalrådgivning er afgivet på grundlag af konkurrencematerialet oplyst i udbudsbrevet dateret 2011-09-21 samt nedenstående rettelsesblade uploadet på Byggeweb af Region Nordjylland i konkurrencefasen:

Rettelsesblad nr.	Dokumentnavn	Dato udsendt

Konkurrenceforslaget/tilbuddet består af nærværende tilbudsliste og nedenstående dokumenter mv., som er en del af konkurrenceforslaget/tilbuddet, jf. konkurrencebetingelserne punkt 4:

- Plancher (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.2)
- 25 stk. mapper/hæfter (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.3)
- Digital bygningsmodel (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.4.1)
- Animationsvideo (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.4.2)
- Væsentlige illustrationer digitalt (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.4.3)
- 25 stk. "Redegørelse for totaløkonomi" (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.5)
- Evt. forbehold (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.7)
- Navneseddel (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.8)
- Organisation og proces (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.9)
- Digital kopi af alle dokumenter (jf. konkurrencebetingelserne punkt 4.4.4) fordelt i pakke og kuverter som angivet i konkurrencebetingelserne punkt 5

## 2. IDENTIFIKATION

Rådgiverens kendingstal: \_\_\_\_\_

Ved udfyldelse og underskrift på den til udbudsmaterialet hørende navneseddel erklærer tilbudsgiveren sig enig i det i nærværende tilbudsliste anførte.

**3. TIMESATS FOR TILBUDTE MEDARBEJDERE**

Placering i organisationen  Anciennitet angivet i parentes	Hovedstrukturplan  Timesats ekskl. moms	Byggeprogram  Timesats ekskl. moms	Ved eventuelle ekstraydelser	
			Projektering  Timesats ekskl. moms	Udførelse  Timesats ekskl. moms
Projektchef				
Projektleder				
Projekteringsleder				
Arkitekt (> 10 år)				
Arkitekt (< 10 år)				
Konstruktionsingeniør (> 10 år)				
Konstruktionsingeniør (< 10 år)				
VVS-ingeniør (> 10 år)				
VVS-ingeniør (< 10 år)				
El-ingeniør (> 10 år)				
El-ingeniør (< 10 år)				
Bygningskonstruktør (> 10 år)				
Bygningskonstruktør (< 10 år)				
Projektopfølgning, arkitekt (> 10 år)				
Projektopfølgning, arkitekt (< 10 år)				
Projektopfølgning, ingeniør (> 10 år)				
Projektopfølgning, ingeniør (< 10 år)				
Fagtilsyn, arkitekt (> 10 år)				
Fagtilsyn, arkitekt (< 10 år)				
Fagtilsyn, ingeniør (> 10 år)				
Fagtilsyn, ingeniør (< 10 år)				
Fagtilsyn, bygningskonstruktør (> 10 år)				
Fagtilsyn, bygningskonstruktør (< 10 år)				
Teknisk designer				
Specialistydelse				

**4. FAST PROCENTSATS FOR HONORAR EFTER BYGGEUDGIFT**

Fast procentsats til beregning af honorar efter byggeudgift, jf. udkast til totalrådgivningsaftale pkt. 8.3.	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**5. UDBUD MED FORHANDLING**

De tilbudte timesatser (pkt. 3) og faste procentsatser (pkt. 4) vil kunne gøres til genstand for forhandlinger mellem konkurrencedeltagerne (tilbudsgiverne) og bygherren. Under det efterfølgende udbud med forhandling vil konkurrencedeltagerne (tilbudsgiverne) dog udelukkende være berettiget til at forhøje/forøge de tilbudte timesatser og den faste procentsats i det omfang, en sådan forøgelse/forhøjelse kan henføres til, at der under det efterfølgende udbud med forhandling foretages ændringer i konkurrencematerialet, herunder konkurrencebetingelserne og aftaleudkastene.”





REGION NORDJYLLAND

**Nyt Universitetssygehus Aalborg**

# BILAG 6 TOTALRÅDGIVNING

## **Navneseddel**

**Rådgiver kendingstal**

(.....)

## **Indholdsfortegnelse**

<b>1.</b>	<b>OPHÆVELSE AF ANONYMITET .....</b>	<b>3</b>
-----------	--------------------------------------	----------

**1. OPHÆVELSE AF ANONYMITET**

Konkurrenceforslag/tilbud på totalrådgivning med kendingstallet

\_\_\_\_\_

er afgivet af nedenstående team:

*((oplist firmanavn, adresse og CVR-nummer for totalrådgiver eller konsortiemedlemmer))*

*((oplist firmanavn, adresse og CVR-nummer for underrådgivere))*

*((oplist firmanavn, adresse og CVR-nummer for evt. konsulenter))*

\_\_\_\_\_ den \_\_\_\_\_ januar 2012

*((navnesedlen underskrives af totalrådgiver eller af alle konsortiemedlemmer))*

Teamets kontaktperson er:

\_\_\_\_\_

Titel og navn

\_\_\_\_\_

E-mail

\_\_\_\_\_

Telefon







September 2011

Layout: Projektafdelningen

Region Nordjylland  
Projektafdelingen  
Nyt Universitetssygehus Aalborg  
Niels Bohrsvej 30  
9220 Aalborg Øst  
[www.rn.dk](http://www.rn.dk)  
Tlf. 96 35 11 50



REGION NORDJYLLAND