

Opgavebeskrivelse

**Ny Hollænderskolen,
Frederiksberg Kommune**

21. Februar 2019

Indhold

1. Generelt om opgaven	3
2. Overordnede forventninger til Totalrådgiveren	3
3. Særlige forhold frem til entrepriseudbud	4
3.1. Fagspecifikke ydelsesbeskrivelser	4
3.2. Standardarter paradigmer mm.	4
3.3. Økonomisk tilpasning af projektet under projekteringen	4
3.4. Samarbejde og Bygherreprojekteringsmøder med ESD Ejendomsservice	5
4. Særlige forhold frem til aflevering	6
4.1. Byggeledelse og økonomistyring	6
4.2. Performancetest	6
5. Arbejds- og sociale klausuler	8
6. Andre ydelser	8
6.1. IKT	8
6.2. Registrering af eksisterende forhold	8
6.3. Digitalisering af eksisterende forhold	8
6.4. Geotekniske undersøgelser	9
6.5. Miljøundersøgelser	9
6.6. Forsikringer	9
6.7. Procesledelse/procesrådgivning	9
6.8. Særlige visualiseringer	9
6.9. Brand	9
6.10. Energibehov	9
6.11. Termisk indeklime	10
6.12. Atmosfærisk indeklime	10
6.13. Lyd- og akustisk indeklime	10
6.14. Arbejdsmiljø	10
6.15. Bygherreleverancer	10
6.16. Arbejds- og montagetegninger	11
6.17. EU-udbud	11
6.18. Detaljerede tidsplaner	11
6.19. Skærpet kvalitetssikring	11
6.20. Særlig mødevirksomhed i projekteringsfasen	11
6.21. Særlig mødevirksomhed i udførelsesfasen	11
6.22. Udvidet fagtilsyn	11

1. Generelt om opgaven

Frederiksberg Kommune ønsker med dette udbud et tilbud på totalrådgivning, der indeholder en helhedsorienteret opgaveløsning, som løfter Ny Hollænderskolens indeklimateæssige udfordringer vedr. AT -påbuddet. Entreprisen som Totalrådgiveren skal udbyde påtænkes udbudt i en hovedentreprise.

Opgaven for renovering er bl.a. særlig fokuseret på:

- Fjernelse af AT-påbud
- Ny tilbygning
- Nedbrudte VVS- og varmeinstallationer
- Underdimensionerede og manglende ventilationsanlæg
- Nedslidte elinstallationer indendørs
- Bedre udnyttelse af undervisningsarealet
- Indeklima, kuldebroer og skimmel
- Forbedring af akustikken
- Opretning af slidt hovedindgang
- Modernisering af hjemkundskabslokaler
- Nyt ABA anlæg og ADK system
- Opkobling til CTS

Det primære renoverings- og opretningsarbejde er koncentreret omkring selve hovedbygningerne som består af Aula, Hovedbygning og Den Gule Fløj. Tegningsmaterialet vedr. skolen kan findes som bilag til byggeprogrammet.

2. Overordnede forventninger til Totalrådgiveren

Frederiksberg Kommune ønsker, at Totalrådgiveren skal kunne løse en teknisk funderet opgave i et tæt samarbejde med ESD Ejendomsservice (Frederiksberg Kommunes driftsafdeling) og Byggeudvalget (brugerne af skolen og beskrevet i byggeprogrammet). Totalrådgiveren skal derfor kunne facilitere mødeforløb og en designe en proces, der samler og sikrer de ønsker og krav, der findes i samarbejde med Frederiksberg Kommunes driftsafdeling og byggeudvalget.

Der ønskes en Totalrådgiver, der kan vise, at de kan udforme og styre et struktureret forløb frem til udbud. Under forløbet skal Totalrådgiveren kunne håndtere den nødvendige myndighedsdialog, indhente nødvendige tilladelser og sikre, at projektet udformes indenfor de lovgivningsmæssige rammer og byggeriets anviste og anerkendte standarder og beskrivelser. Totalrådgiveren skal derfor formå at bringe projektet hen til et udbud, der er udarbejdet i et omfang og med en detaljering, der viser og beskriver indhold, snitflader, prioritering og mulige besparelser i omfang og kvalitet, så de af bygherren fastsatte økonomiske rammer og kvalitet overholdes. Det endelige projektindhold skal være bygbart. Totalrådgiveren skal følge byggeriet under udførelse og frem til aflevering og 1-årsefter syn jf. YB2012. Her skal Totalrådgiveren tilrettelægge et forløb, der tager højde for undervisningsårets forløb og sikre, at entreprenøren når sine deadlines til den ønskede kvalitet. Det forventes, at Totalrådgiveren varetager al myndighedsbehandling samt indhenter al nødvendig dokumentation og øvrige tilladelser.

Endelig ønskes der en totalrådgiver, der kan sikre, at de tekniske installationer funktionsmæssigt lever op til de ønsker og krav, der er stillet under projekteringsfaserne bl.a. gennem performancetest og funktionsafprøvning. Totalrådgiver skal også kunne implementere en systematisk metode for, hvornår og hvordan kravene verificeres.

3. Særlige forhold frem til entrepriseudbud

Totalrådgiveren koordinerer, forestår og afholder projekteringsmøder i fornødent omfang. Totalrådgiveren skal i sin planlægning af projekteringsmøderne tage højde for senere beskrevne Bygherreprojekteringsmøder og at dette koordineres med ESD Ejendomsservice. Totalrådgiveren skal til enhver tid dokumentere skriftligt, at ansvar, pligter og beslutninger er udført iht. Ydelsesbeskrivelsen, f.eks. med referater og notater godkendt af Bygherren.

3.1. Fagspecifikke ydelsesbeskrivelser

Supplerende til YB 2012 er der i forbindelse med de forskellige faser under projekteringen udarbejdet fagspecifikke ydelseskemaer, hvori leverancer for fagene VVS og ventilation er uddybet. Den er vedlagt som bilag OPB 1 Fagspecifikke ydelseskemaer.

Formålet med de fagspecifikke ydelseskemaer er at præcisere ydelser for hver fase i projekteringen for fag, hvori der typisk indgår systemleverancer. Med andre ord fastlægges grænsefladen mellem rådgivers og entreprenør/leverandørs projektering.

Frederiksberg kommune har således defineret mindstekrav for projekteringsydelser for ventilation og VVS, hvor disse indgår i ydelsesbeskrivelsen som fokusområder. De præciserer mindstekrav til rådgiverydelser for vvs og ventilation i projekteringsfaserne og i fasen med leverandør- og produktafhængig detailprojektering.

Totalrådgiver og dennes underrådgivere gennemprojekterer byggearbejder (herunder også installationsfag) til en detaljeringsgrad så hovedentreprenøren umiddelbart kan udføre ydelsen ud fra tegningsmaterialet og beskrivelsen, uden yderligere projektering fra entreprenør.

Totalrådgiveren har projekteringsledelsen og -ansvaret for sin egen projektering samt for al den projektering som suppleres fra anden leverandør eller underleverandør.

3.2. Standarder paradigmer mm.

Totalrådgiver udarbejder på Bygherres vegne udkast til udbudsbreve, tilbudsformular, PSS, fag- og fællesmodeller mv. og entreprisekontrakt. Bygherres paradigmer for udbudsbreve og entreprisekontrakt skal anvendes, og det skal tydeligt fremgå af kontrakterne, hvorledes den endelige tilbudssum er sammensat, og at eventuelle forbehold er handlet på plads. Herefter foranlediger Bygherre kontrakterne underskrevet.

3.3. Økonomisk tilpasning af projektet under projekteringen

Entrepriseudgifter er estimeret til ca. DKK 38 mio. ekskl. moms. Bygherren ønsker alle arbejder projekteret, men samtidig muligheden for at kunne tilrette projektomfang således, at det endelige projekt ligger inden for en ramme på 32 mio. ekskl. moms. Det betyder totalrådgivers udbudsmaterialet beskriver et samlet projekt for 38 mio. kr. hvoraf der kan forventes at udgå 6 mio. kr. ved kontrahering med hovedentreprenør.

Totalrådgiveren skal derfor indtænke en metode for, hvordan det udbudte materiale ikke overskrider den økonomiske ramme og projektomfang kan tilrettes. Projektet udbydes med optioner og reguleringspriser i samarbejde med Bygherre.

3.4. Samarbejde og Bygherreprojekteringsmøder med ESD Ejendomsservice

Under projekteringen ønsker Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice at deltage på særlige Bygherreprojekteringsmøder. Formålet med møderne er at sikre, at Totalrådgiveren kommer i land med de ønsker og behov, der er til de tekniske installationer og udførelsen samt får dem ind i projektet i tæt samarbejde med Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice. Totalrådgiveren indkalder, leder og refererer samt fører en log vedr. ønsker, krav og ændringer fra Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice, som skal indarbejdes i projekteringen. Totalrådgiver indarbejder mødeaktiviteter, som beskrevet i nedenstående.

Møderne forventes afholdt på Frederiksberg Rådhus og der skal indregnes i tilbud fire Bygherreprojekteringsmøder med Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice. Totalrådgiver tilrettelægger sin tværfaglige granskning således, at Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice også har mulighed for at deltage.

Der skal også planlægges tid til, at Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice kan gennemgå projektmaterialen i de forskellige faser inden møderne. Materialet fremsendes senest 5 dage før møderne. Materialet for granskning skal i papirform leveres til Frederiksberg Ejendomme med tegninger i A1 format.

Generelt for alle møderne (undtagen det tekniske opstartsmødet beskrevet under "Dispositions- og projektforslag" i nedenstående) er, at de planlægges 5 dage før den af rådgivers planlagte opretning i de forskellige faser.

Totalrådgiver skal tilrettelægge en proces for, hvordan Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice bedst muligt (økonomisk og tidsmæssigt) og mest effektivt inddrages i møderne, formen på møderne samt hvordan Totalrådgiver sikrer en løbende sparring med Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice. Antallet af møder i under projekteringen fremgår af følgende.

Dispositions- og projektforslag

Her planlægges 3 Bygherreprojekteringsmøder:

- Et teknisk opstartsmøde hvor de overordnede rammer, krav og ønsker præsenteres af Frederiksberg Kommune for totalrådgiverens projektledere. Det gælder både for de tekniske og arkitektoniske fag. Mødet længde forventes at vare 3 timer.
- Et opfølgingsmøde, hvor de projekterende fra alle fag deltager. Her er det FB Drifts ønske at sikre, at inputs fra opstartsmøde også er indarbejdet i dispositionsforslaget.
- Et Midtvejsmøde hvor det sikres at detaljeringsgraden er jf. ydelsesbeskrivelsen og der er tilstrækkelig med fremdrift i projektet. Dette gælder primært de tekniske installationer.

Hovedprojekt

Her planlægges 1 Bygherreprojekteringsmøde, hvor Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice deltager i tværfaglig granskning:

- Et samlet møde med de projekterende og Bygherres projektleder og ESD Ejendomsservice, hvor formålet er at granske hovedprojektet. Hovedprojektet skal efter Bygherres/rådgivers granskning være fyldestgørende og færdigt. Alle rettelserne skal være indført på tegningsmaterialet, beskrivelserne og grænsefladeskema.
- Op til mødet deltager ESD Ejendomsservice den tværfaglige granskning. Her vil ESD Ejendomsservice have særlig fokus på en systematisk gennemgang af grænsefladeskemaer primært på de tekniske installationer.

Hovedprojektet granskes derfor af to omgange. Projektet skal efter indarbejdelsen af kommentarer/granskningen fra hovedprojektet være så fyldestgørende og færdigt, at det samlede projekt findes på tegningsmaterialet og i beskrivelserne/grænsefladeskema.

4. Særlige forhold frem til aflevering

4.1. Byggeledelse og økonomistyring

Totalrådgiverens ydelse omfatter projektering og styring af hele renoveringsprocessen, herunder føre tilsyn, foretage kvalitetssikring, mangelafhjælpning etc.

Byggeledelse omfatter tillige færdiggørelse og ajourføring af Plan for Sikkerhed og Sundhed, samt varetagelse af de koordineringsarbejder, bygherren har ansvar for i henhold til arbejds- og miljølovgivning. Ydelsen omfatter således også afholdelse af sikkerhedsmøder. Byggeleder indkalder, afholder og leder byggemøder, samt udarbejder referater.

Totalrådgiver udarbejder med entreprenøren en detaljeret tidsplan for de enkelte arbejders udførelse med særlig vægt på de arbejder, kan forårsage forsinkelser og væsentlige fordyrelser af projektet. Ligeledes skal der tages højde for performancetest og funktionsafprøvninger ved afleveringer på de tekniske anlæg. Totalrådgiveren påser herefter, at tidsplanen overholdes.

Totalrådgiveren foretager umiddelbart før byggestart for både etape 1 og 2 en projektgennemgang med entreprenøren, og byggelederen forestår projektgennemgangsmøder.

Totalrådgiveren har også under udførelsen projekteringsledelsen og -ansvaret for sin egen projektering samt for al den projektering som suppleres fra anden leverandør eller underleverandør.

Rådgiver skal anvende byggeregnskab, der på hovedposter svarer til bygherrens budget- og regnskabsprincip.

Byggeregnskab skal minimum rapporteres til bygherre pr. måned. Det samme gælder for rapportering om tid, risiko og projektstade.

4.2. Performancetest

Frederiksberg Kommune oplever ofte, at de færdige byggeprojekter afviger fra Bygherrens krav og ønsker ift. kvalitet og udførelse, bl.a. fordi de tekniske installationer ikke har fungeret efter hensigten og fx har leveret et indeklima, der ikke har den kvalitet, der er forudsat under projekteringen.

Frederiksberg Kommune ønsker med dette projekt, at Totalrådgiver arbejder strategisk på at imødegå dette problem. Det sker ved at indføre performancetest-metoden, som kobler betaling til leveret kvalitet og funktion. Udførte produkter, installationer mv. skal overholde de funktionskrav der er stillet i udbudsmaterialet fra Totalrådgiver, dvs. performer som beskrevet.

Totalrådgiveren skal indarbejde og udføre performancetest på følgende udvalgte områder:

- Ventilation
- Varmeanlæg
- Belysningsanlæg
- CTS anlæg
- ABA anlæg
- ADK anlæg

Totalrådgiveren udfører performancetesten jf. Bygningsstyrelsens anvisninger, som findes på deres hjemmeside <https://www.bygst.dk/>.

Verifikationen sker ved milepæle i udførelsesperioden. En godkendt verifikation betyder, at en procentdel af entreprisesummen kan udbetales.

Totalrådgiveren skal derfor tilrette performancetest-dokumenterne projektspecifikt til den pågældende sag sammen med driften fra Frederiksberg Kommune. Det betyder bl.a., at der skal være sammenhæng med instrumentering, dvs. der skal arbejdes med PI-diagrammer i projekteringsfaserne. De endelige performancetest dokumenter, som udformes af Totalrådgiveren, skal være godkendt af Bygherre inden brug.

Under projekteringen skal Totalrådgiveren i hovedprojektfasen sikre, at performancetest-dokumentet afsluttes, hvorefter det bliver et bilag byggesagsbeskrivelsen. På den tidsplan, der indgår i entrepriseudbuddet og som viser udførelsesarbejderne (udbudstidsplanen), skal de milepæle, der fremgår af bilaget fra Byggesagsbeskrivelsen, vises.

Under byggeriets udførelse skal Totalrådgiveren foretage en styring, sådan at:

1. forudsætningerne for opstart på performancetest er opfyldt
2. den økonomi, der knytter sig til beståede test, er indregnet i økonomistyringen
3. konklusioner og dokumentation for den udførte performancetest indskrives i det samme dokument, som det er bilag til i byggesagsbeskrivelsen

Totalrådgiveren skal sikre at entreprenører og Frederiksberg Kommunes drift deltager i testen.

Totalrådgiveren skal også vurdere om testkriterierne er opfyldt.

Totalrådgiveren skal undervejs sikre en stram styring af byggeriets økonomi og en grundig kvalitetssikring, for, at det lykkes at gennemføre performancetest med færrest mulige forsøg.

Det er rådgiverens ansvar at sikre en godkendt performancetest fra Bygherre.

5. Arbejds- og sociale klausuler

Der er sociale og arbejdsklausuler i Frederiksbergs entreprisekontraktskabelon, der udsendes med udbudsmaterialet til hovedentreprenør.

6. Andre ydelser

6.1. IKT

Der henvises til bilag 1.3.2 OPB IKT-specifikationer, der uddyber og fastlægger nedenstående ydelser iht. FRI og Danske ARK's Ydelsesbeskrivelser for Byggeri og Planlægning 2012:

- 2.2 (IKT-Ledelse)
- 8.1 (Klassifikation)
- 8.2 (Digital kommunikation)
- 8.3 (Etablering af projektweb)
- 8.4 (Digital projektering)
- 8.5 (Digitalt udbud og tilbud)
- 8.6 (Mængdefortegnelse)
- 8.7 (Digital aflevering)
- 8.20 ("Som udført")

IKT-specifikationerne er udarbejdet på baggrund af bips A102 IKT-specifikationer. Publikationen bips A102 IKT-specifikationer – Anvisning, aftale og kommunikation er sammen med IKT-specifikationer gældende for IKT-ydelserne i byggesagen. Totalrådgiver skal være særlig opmærksom på pkt. 8.2 IKT-Workshop i IKT-specifikationer .

6.2. Registrering af eksisterende forhold

Supplerende til pkt. 8.9 i YB 2012

Det forudsættes, at Totalrådgiver har besigtiget forholdene på stedet og sammenholdt sine besigtigelser med Totalrådgiverens udbudsmateriale.

6.3. Digitalisering af eksisterende forhold

Supplerende til pkt. 8.10 i YB 2012

Bygherre kan ikke i fuld omfang stille tegninger til rådighed over skolen, men kan ikke garantere, at disse er præcise eller komplette. Formatet er primært i pdf, men findes også som DWG på størstedels af materialet. Totalrådgiveren skal derfor påregne at foretage opmålinger, optællinger og udfærdige tegninger af de eksisterende bygninger, installationer og udearealer i det omfang, det er relevant for projektet.

Det er totalrådgiverens ansvar at undersøge den eksisterende bygningsmasse med henblik på at sikre sig, at de enkelte delelementer kan realiseres på en forsvarlig måde. Såfremt ændringer i eksisterende bygningsdele er nødvendige for at realisere et delelement, skal udgiften hertil være indregnet i budgetterne.

Bygherren vurderer, at dette arbejde er nødvendigt allerede tidligt under dispositions-/projektforslagsfasen.

6.4. Geotekniske undersøgelser

Supplerende til pkt. 8.11 i YB 2012

Sweco geotekniske rapport medsendes til totalrådgiver for indarbejdelse i udbudsmateriale til entreprenør.

6.5. Miljøundersøgelser

Supplerende til pkt. 8.12 i YB 2012

Sweco miljørapport medsendes til totalrådgiver for indarbejdelse i udbudsmateriale til entreprenør.

6.6. Forsikringer

Supplerende til pkt. 8.16 i YB 2012

Totalrådgiver dokumenterer sin egen ansvarsforsikring, person.- og tingskade.

Totalrådgiver sikrer, at hovedentreprenør har alle relevante forsikringer, der kræves for at udføre hovedentreprisen. Totalrådgiver sikrer dette i forbindelse med gennemgang/vurdering af tilbud fra hovedentreprenør og dennes konditionsmæssighed.

6.7. Procesledelse/procesrådgivning

Supplerende til pkt. 8.17 i YB 2012

Totalrådgiveren skal under projektering inddrage byggeudvalget. Formålet er at afdække byggeudvalget ønsker og krav til udformning af løsninger, planlægning og udførelse. Totalrådgiveren forbereder og gennemfører møderne samt tager referater og udfører opfølgende materiale, som godkendes af Bygherren og byggeudvalget. Det er Bygherres vurdering, at ved effektiv planlægning af møderne kan det holdes til et antal af 3 af en varighed á ca. 2 timer. Det bør påregnes, at møderne med byggeudvalget foregår på skolen. Mødelokale på skolen vil være muligt efter aftale med skolekontoret.

6.8. Særlige visualiseringer

Supplerende til pkt. 8.18 i YB 2012

Totalrådgiver skal sikre at der er relevante visualiseringer, planer, facadeopstalter og rumlige gengivelser til forståelse af projektet, og til brug for myndighedsbehandling, præsentation på byggepladsskilt/ på skolens hjemmeside, til naboorientering mv.

6.9. Brand

Supplerende til pkt. 8.22 i YB 2012

Rådgiver udarbejder en brandstrategirapport og varetager myndighedsbehandling.

6.10. Energibehov

Supplerende til pkt. 8.23 i YB 2012

Efter endt udførelse skal Totalrådgiveren stille nødvendig dokumentation og assistance til rådighed som kan dokumentere eventuelle energibesparelser til brug af salg af første års energibesparelse til forsyningsselskaber og til udførelse af energimærker.

6.11. Termisk indeklima

Supplerende til pkt. 8.24 i YB 2012

For at eftervise de indeklimateæssige forhold er i orden skal Totalrådgiveren udføre varmetabsberegninger (udover de lovpligtige) i alle de klasse-/undervisningslokaler, som berøres af renoveringen.

6.12. Atmosfærisk indeklima

Supplerende til pkt. 8.25 i YB 2012

For at eftervise de indeklimateæssige forhold er i orden skal Totalrådgiveren eftervise det atmosfæriske er tilfredsstillende i de berørte klasse-/undervisningslokaler.

6.13. Lyd- og akustisk indeklima

Supplerende til pkt. 8.26 i YB 2012

For at sikre de lyd- og akustiske forhold er i orden skal Totalrådgiveren eftervise dette ved lydmålinger og akustiske beregninger i alle de områder, hvor der foretages en akustisk opretning i projektet.

Der er ligeledes skærpede krav til støj vedr. indtag og afkast på ventilation ift. skolens naboer og omkringliggende bygninger. Her skal Totalrådgiver også foretage lydmålinger og akustiske beregninger for at eftervise, at grænseværdier overholdes.

6.14. Arbejdsmiljø

Supplerende til pkt. 8.33 i YB 2012

Arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen

Totalrådgiveren skal varetage bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering (P) i projekteringsfaserne.

Inden projekteringen igangsættes, skal Totalrådgiverens arbejdsmiljøkoordinator (P) godkendes af Bygherren.

Arbejdsmiljøkoordinator (P) skal have gennemført arbejdsmiljøkoordinatoruddannelse samt tilstrækkelig erfaring i lignende projekter, ikke mindre end 5 år.

Arbejdsmiljøkoordinering under udførelsen

Totalrådgiveren skal varetage bygherrens pligter til arbejdsmiljøkoordinering (B) under udførelsen.

Inden byggepladsen etableres, skal Totalrådgiverens arbejdsmiljøkoordinator (B) godkendes af Bygherren.

Arbejdsmiljøkoordinator (B) skal have gennemført arbejdsmiljøkoordinatoruddannelse samt tilstrækkelig erfaring i lignende projekter, ikke mindre end 5 år.

6.15. Bygherreleverancer

Supplerende til pkt. 8.35 i YB 2012

Totalrådgivers byggeledelse skal ved bygherreleverancer, f.eks. vedr. sikring eller inventarleverancer sammen med den udførende hovedentreprenør sikre, at disse leverancer indarbejdes og koordineres med de øvrige byggeaktiviteter.

6.16. Arbejds- og montagetegninger

Supplerende til pkt. 8.36 i YB 2012

Totalrådgiver skal i videst muligt omfang sikre, at projektet er gennemprojekteret i udbudsmaterialet. Det gælder særligt på installationsfag og konstruktioner. Grænseflader mellem projekttegninger fra Totalrådgiver og dennes underrådgivere og entreprenør skal være klart defineret af Totalrådgiver. Arbejds- og montagetegninger som normalt udføres af den enkelte leverandør eller entreprenør må ikke udføres af entreprenøren uden accept fra Bygherre og der er truffet særskilt aftale om dette.

6.17. EU-udbud

Supplerende til pkt. 8.43 i YB 2012

Totalrådgiver udfører udbudsmateriale og gennemfører hovedentrepriseudbud. Hvis der kræves EU udbud forestås dette af totalrådgiver.

6.18. Detaljerede tidsplaner

Supplerende til pkt. 8.45 i YB 2012

Totalrådgiver udarbejder tidsplan, der viser etapeopdeling og øvrige tidsplansmæssige forhold der relaterer sig til skolens anvendelse i byggeperioden, opstartsfasen, milepæle, aflevering, ibrugtagning. Egentlige detailtidsplaner fordelt på fag udarbejdes af hovedentreprenør.

6.19. Skærpet kvalitetssikring

Supplerende til pkt. 8.46 i YB 2012

Totalrådgivers byggeledelse sikrer, dokumenteret i byggemødereferater, at kvalitetssikring udføres løbende på byggeriet

6.20. Særlig mødevirksomhed i projekteringsfasen

Supplerende til pkt. 8.48 i YB 2012

Totalrådgiver deltager bygherremøder 1 gang månedligt i hele projekteringsforløbet. Se også under afsnittet "Samarbejde og Bygherreprojekteringsmøder med " samt "Procesledelse/procesrådgivning"

6.21. Særlig mødevirksomhed i udførelsesfasen

Supplerende til pkt. 8.49 i YB 2012

Totalrådgiver deltager bygherremøder 1 gang månedligt i hele udførelsesforløbet. Se også under afsnittet "Samarbejde og Bygherreprojekteringsmøder med " samt "Procesledelse/procesrådgivning"

6.22. Udvidet fagtilsyn

Supplerende til pkt. 8.50 i YB 2012

Fagtilsynet skal deltage i projektgennemgangsmøder med hovedentreprenøren og dennes underentreprenører og udarbejdelse af plan for førstegangproduktioner. Totalrådgiver skal sikre at udført arbejder er korrekt og iht. tegnings- og beskrivelsesmateriale. Ligeledes at de materialer, der er foreskrevet er anvendt og iht. gældende anvisninger samt er udført iht. gældende lovgivning. Materialeprøver og førstegangproduktioner skal godkendes af bygherren og fagtilsynet. Totalrådgiver sikrer, at omfang i tilsynsplan sikrer at der udføres tilstrækkeligt fagtilsyn tilpasset opgavens kompleksitet, og at dette dokumenteres i tilsynsplan. Totalrådgiver sikrer og er ansvarlig for at der i totalrådgivertilbud er afsat tilstrækkelig tid til fagtilsyn, afleveringer mv. i sit tilbud. Tilsynsplan fremsendes til Bygherres godkendelse i hovedprojektet.

Se også under afsnittet "Performancetest"