

Ydelsesbeskrivelse for

BYGGERI OG LANDSKAB

2018

Aarhus Kommune

Børn og Unge

Version 2.0

16-06-2021

Ny Dagtilbudsafdeling på Høiriisgårdsvej 2, 8220 Brabrand



INDHOLDSFORTEGNELSE

1. INDLEDENDE RÅDGIVNING	5
1.1 Idéoplæg	5
1.2 Byggeprogram	8
2. Projekteringsledelse	15
2.1 Projekteringsledelse	16
2.2 IKT-ledelse	25
3. FORSLAG	28
3.1 Dispositionsforslag	28
3.2 Projektforslag	34
4. MYNDIGHEDSPROJEKT	41
4.1 Indhold	41
4.2 Idriftsættelse og drift	42
4.3 Myndigheder	42
4.4 Tid	42
4.5 Økonomi	42
4.6 Kvalitetssikring	42
4.7 Projektdokumentation	43
4.8 Bygherren	43
5. UDBUDSPROJEKT	45
5.1 Indhold	45
5.2 Idriftsættelse og drift	46
5.3 Myndigheder	46
5.4 Tid	47
5.5 Økonomi	47
5.6 Kvalitetssikring	48
5.7 Projektdokumentation	49
5.8 Bygherren	50
6. UDFØRELSESPROJEKT	52
6.1 Indhold	52
6.2 Idriftsættelse og drift	52
6.3 Myndigheder	53
6.4 Tid	53
6.5 Økonomi	53
6.6 Kvalitetssikring	54
6.7 Projektdokumentation	54
6.8 Bygherren	57
7. UDFØRELSE	59
7.1 Byggeledelse under udførelsen	59
7.2 Fagtilsyn under udførelsen	63
7.3 Projektopfølgning under udførelsen	66
8. AFLEVERING	68
8.1 Byggeledelse ifm. aflevering	68

8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering	70
8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering	72
9. ANDRE YDELSER.....	75
9.1 Klassifikation	75
9.2 Digital kommunikation	75
9.3 Etablering af kommunikationsplatform	75
9.4 Digital projektering	75
9.5 Digitalt udbud og tilbud	76
9.6 Mængdefortegnelse	76
9.7 Digital aflevering	76
9.8 Digitalisering af eksisterende forhold.....	76
9.9 Særlige visualiseringer	76
9.10 Andre digitale ydelser	76
9.11 Økonomiske analyser	77
9.12 Risikoanalyser	77
9.13 Risikostyring	77
9.14 Offentlig planlægning.....	77
9.15 Vurdering af byggegrunde	78
9.16 Registrering af eksisterende forhold.....	78
9.17 Geotekniske undersøgelser.....	79
9.18 Miljøundersøgelser, grunden	79
9.19 Miljøundersøgelser, bygninger	79
9.20 Officielle forretninger.....	80
9.21 Interessenter og brugere	80
9.22 Særlig mødevirksomhed.....	80
9.23 Salgsmateriale	81
9.24 Mediation og mægling	81
9.25 Syn og skøn eller voldgift	81
9.26 Energibehov.....	81
9.27 Termisk indeklima	81
9.28 Atmosfærisk indeklima.....	82
9.29 Lyd og akustisk indeklima.....	82
9.30 Optisk indeklima	82
9.31 Bæredygtighedsledelse	83
9.32 Certificering af bæredygtighed	83
9.33 Bæredygtighed, enkeltydelser.....	83
9.34 Arbejds miljøkoordinering i projekteringsfasen.....	86
9.35 Arbejds miljøkoordinering under udførelsen.....	86
9.36 Særlige krav om tilgængelighed	87
9.37 Tilgængelighedsrevision	87
9.38 Vejledninger om tilgængelighed	87
9.39 Standardinventar og -udstyr	87
9.40 Særligt inventar og udstyr.....	88
9.41 Bygherreleverancer	88
9.42 Kunstnerisk udsmykning.....	88
9.43 Prækvalifikation	89
9.44 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv	89
9.45 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv.....	89
9.46 Projektoptimering.....	89
9.47 Projektændringer	90

9.48 Opfyldelse af særlige myndighedskrav	90
9.49 Detaljerede tidsplaner	90
9.50 Særlig kvalitetssikring	90
9.51 Udvidet byggeledelse	90
9.52 Udvidet fagtilsyn	91
9.53 Særlige forsøg	91
9.54 Arbejds- og montagetegninger	91
9.55 Skiltning	91
9.56 Opmåling af udført arbejde	91
9.57 Commissioning	91
9.58 "Som udført"	92
9.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift	92
9.60 5-års eftersyn	92
10. Bilag: Organisering og kommunikation	94
Organisering	94
Godkendelsesfrister	94
Kommunikation	94
11. Bilag: Mødeaktivitet	95

Rådgivernes ydelser baseres på aftale om totalrådgivning, jf. ABR18, herunder ydelser, jf. Ydelsesbeskrivelse for Byggeri og Planlægning 2018, udgivet af Danske ARK og FRI.

I forbindelse med gennemførelse af udbud udfyldes et afgrænsningsskema.

Dette dokument har til formål at præcisere og afgrænse den rådgivers ydelser i forhold til ydelsesbeskrivelsen. Afgrænsningen fremgår af efterfølgende skema (som afkrydsning) inklusiv nærmere anførte ændringer og beskrivelser ud for de enkelte punkter.

I skemaet er ydelserne angivet med følgende:

-	Ydelserne forventes ikke at være indeholdt i rådgivers aftale
x	den pågældende part har ansvaret for ydelsen
(x)	den pågældende part bistår med ydelser, men den modsatte part har ansvaret
Præcisering	Her kan der være tale om en præcisering af eller reduktion i ydelsens omfang.
Erstattes med	Ydelsen i det konkrete afsnit udgår og erstattes med den under "kommentar" skrevne tekst

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
1. INDLEDENDE RÅDGIVNING			
Indledende rådgivning omfatter: 1.1 Idéoplæg 1.2 Byggeprogram Ydelse omfang vil afhænge af det aktuelle projekt og bygherrens behov og fastlægges i samarbejde med bygherren på grundlag af oplæg fra rådgiveren.			
1.1 Idéoplæg Idéoplæg er den første bearbejdning af bygherrens idé, dvs. de tanker, forventninger og behov bygherren har med henblik på en beslutning om opgavens realisering.		X	Præcisering: Idéoplægget indgår i Totalrådgiverens udarbejdelse af dispositionsforslag og byggeprogram.
1.1.1 Indhold			
Bygherrens idé bearbejdes i rapportform. Heri analyseres idéens muligheder, og der gives en vurdering af, hvorvidt og hvordan idéen kan realiseres.		-	
Undersøgelser af eksisterende forhold, herunder aftalte arkivundersøgelser, sammenfattes i idéoplægget.		-	
I idéoplægget skal medtages relevante oplysninger om den påtænkte byggegrund, herunder jordbunds- og forureningsforhold.		X	Præcisering: Totalrådgiver skal orientere sig i kortlægning af kendt jordforurening samt miljøscreening af bygninger, og inddrage denne viden fra opgavens start.
Idéoplægget skal indeholde en analyse og en vurdering af trafikale forhold, adgangsforhold mv., hvis det er relevant for projektet.		X	Præcisering: Der er udført notat omkring vejstøj på grunden. <i>"Høiriisgårdsvej 2_Vejstøj_NIRAS"</i> Totalrådgiver skal inddrage denne viden fra opgavens start.
Idéoplægget kan eventuelt indeholde undersøgelser af alternative forslag, herunder til lokaliseringer og byggemuligheder.		X	Præcisering: Totalrådgiver skal søge tidlig afklaring af, om projektet skal inddrage eksisterende bygning på grunden (som bygning eller materialemæssig ressource) eller om byggeriet udelukkende udføres som traditionelt nybyggeri.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			Afklaringen skal baseres på en analyse der som minimum inddrager betragtninger omkring indretningsmuligheder af bygning(er) og udeareal, miljø- og støjforhold, totaløkonomi og CO ₂ -belastning.
Idéoplægget skal indeholde en overordnet beskrivelse af bygherrens krav og ønsker til byggeriet.		X	
Idéoplægget skal indeholde en overordnet behovs- og funktionsanalyse, herunder eksempelvis af tilgængelighedsforhold.		X	
Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til byggeriets bæredygtighed og energibehov.		X	
Idéoplægget skal indeholde bygherrens eventuelle særlige krav til arbejdsmiljø under udførelse og drift.		X	
Idéoplægget skal indeholde redegørelser for førte forhandlinger med relevante interessenter.		-	
Idéoplægget skal indeholde en organisationsplan for byggeriet. Der redegøres for beslutningsgange, herunder evt. behov for høringer og brugerindflydelse i forbindelse med byggeprogram.		-	
Idéoplægget skal indeholde en vurdering af behovet for specialkonsulenter mv. i forhold til byggeriets projektering og udførelse.		X	
1.1.2 Idriftsættelse og drift			
Idéoplægget skal indeholde bygherrens særlige krav og ønsker til byggeriets idriftsættelse, test af tekniske anlæg og installationer samt drift.		-	
1.1.3 Myndigheder			
Idéoplægget skal omfatte en beskrivelse af planforhold og myndighedskrav.		X	
Idéoplægget skal indeholde en overordnet vurdering af forsyningsforhold.		X	
Idéoplægget skal indeholde forslag til videre afklaring af myndighedsforhold, herunder eventuelle planmæssige forhold.		-	
1.1.4 Tid			
Idéoplægget skal indeholde en tidsramme for opgavens løsning, herunder specielt kritiske tidspunkter i det videre		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
forløb, f.eks. tidsfrister for tilsagn om grunderhvervelse, finansiering mv.			
1.1.5 Økonomi			
Idéoplægget skal indeholde forslag til samlet budget for opgavens realisering, herunder et skøn over grundkøbsudgifter, byggeudgifter, bygherreleverancer, omkostninger, uforudseelige udgifter mv.		X	
Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning, prisbasis og usikkerhed.		X	
Idéoplægget skal indeholde et overordnet driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.		-	
Idéoplægget skal indeholde redegørelse for bygherrens forventninger til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.		-	
Idéoplægget skal indeholde en indledende risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. Rådgiveren skal indhente oplysninger hertil hos bygherre, relevante myndigheder mv.		X	
1.1.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren foretager en granskning af idéoplægget og dets grundlag.		X	
1.1.7 Projektdokumentation			
Idéoplægget omfatter en rapport med relevante illustrationer og bilag.		X	
Idéoplægget kan medtage eksisterende tegningsbilag om grundens beliggenhed, størrelse samt særlige oplysninger om beskaffenhed, grundmodning, bebyggelsesprocenter, servitutforhold, planforhold mv.		X	
Idéoplægget skal endvidere medtage eksisterende relevante tegningsbilag om eksisterende anlæg og bygninger.		X	
Såfremt der ikke forefindes tegningsmateriale, kan bygherren overdrage til rådgiveren at foretage registrering, opmåling, optegning og digitalisering af eventuelle eksisterende friarealer, anlæg og bygninger.		X	Præcisering: Eksisterende tegningsmateriale er vedlagt udbudsmateriale. Ved behov varetager rådgiver supplerende opmåling. Ved ombygning forventes en detaljeret opmåling og registrering af eksisterende forhold, herunder installationer.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Ved ombygningsopgaver skal idéoplægget indeholde en forhåndsregistrering til brug for programarbejdet, der omfatter redegørelse for bygningernes benyttelse, områdets miljømæssige forhold, bygningernes materialesammensætning og en tilstandsvurdering, set i forhold til den påtænkte anvendelse.		X	Præcisering: Totalrådgivers dokumentation skal indledningsvis danne grundlag for beslutning om, hvorvidt opgaven skal løses som ren nyopførelse eller en kombination af ombygning og nyopførelse.
Projektdokumentationen omfatter: <ul style="list-style-type: none"> • samlet rapport • bilag vedr. grund, anlæg, bygninger mv. • forhåndsregistrering af evt. bestående bygninger, der indgår • samlet budget • granskningsrapport. 		X	
1.1.8 Bygherren			
Bygherren fremskaffer eksisterende tegninger, ejendomsoplysninger mv.	X		
Bygherren orienterer om muligheder for opgavens økonomiske realisering og eventuelle ønsker om rentabilitet.	X		
Bygherren deltager i nødvendige møder, herunder med henblik på at kommentere og bekræfte de grundlæggende forudsætninger for idéoplægget og for byggeriet.	X		
Efter vurdering af materialet og dets konklusioner beslutter bygherren, om der er behov for yderligere supplering af grundlaget, eller om det kan danne basis for udarbejdelse af et byggeprogram.	X		
Såfremt bygherren inddrager andre konsulenter, skal det koordineres med rådgiveren.	X		
Såfremt byggeprogrammet skal danne grundlag for udbud, skal bygherren tage stilling til udbudsform og entrepriseopdeling.	X		
Bygherren godkender idéoplægget før igangsætning af byggeprogram.	X		
1.2 Byggeprogram			
Byggeprogrammet er en koordineret sammenfatning af bygherrens krav og ønsker til byggeriet samt til byggeriets projektering og udførelse. Byggeprogrammets detaljeringsgrad tilpasses byggeriets størrelse, kompleksitet og organisering.			
1.2.1 Indhold		X	Erstattes af:

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			<p>Rådgiver udarbejder byggeprogram sideløbende med udarbejdelse af dispositionsforslag.</p> <p>Rådgiver skal udarbejde rumbeskrivelser i simpel skemaform med angivelse af funktionelle og tekniske krav til rum og områder.</p> <p>Krav vedr. arbejdsmiljø, tilgængelighed, indeklima, energibehov, bæredygtighed fremgår af udbudsmateriale til totalrådgivning. Rådgivers ydelse er derfor blot kvalificerende, opsummerende og supplerende.</p> <p>Byggeprogrammet skal indeholde oplæg til beslutningsplan for projektbeslutninger og -godkendelser, som de projekterende skal indarbejde i ydelsesplanen og indhente fra bygherren.</p> <p>Rådgiveren skal i samarbejde med bygherren varetage brugerinddragelse i omfang defineret i udbuddet.</p>
Byggeprogrammet udarbejdes på grundlag af det godkendte idéoplæg, hvor de nødvendige forudsætninger for opgavens videre bearbejdning er angivet.		X	
Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af krav og ønsker til byggeriets arkitektur, funktion og byggeteknik.		X	<p>Præcisering:</p> <p>I relation til bæredygtighed og CO₂-besparende tiltag i byggeriet, skal byggeprogrammet indeholde en kortfattet redegørelse, der beskriver hvordan disse tiltag tænkes integreret i byggeriets arkitektur, funktion og byggeteknik. Herunder hvordan og i hvilket omfang materialer fra den eksisterende bygningsmasse på grunden skal indgå i det nye byggeri.</p>
Byggeprogrammet skal indeholde beskrivelse af de fysiske krav til friarealer, konstruktioner, installationer og overfladers kvalitet samt målsætninger om bæredygtighed, der forudsættes opfyldt.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for byggeriets grundlæggende forudsætninger, som kan være geotekniske,		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
miljømæssige, topografiske og klimatiske forhold, arkæologi, arealforhold, juridiske forhold samt særlige myndighedskrav, eksisterende forsyningsforhold, drift og vedligehold mv.			
Rådgiveren informerer bygherren om dennes pligter i relation til arbejdsmiljølovgivningen, herunder krav om arbejdsmiljøkoordinatorer for henholdsvis projektering og udførelse.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til arbejdsmiljø og arbejdsmiljøkoordinering under projektering, udførelse og drift.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til tilgængelighed ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til termisk, atmosfærisk, lyd og akustisk samt optisk indeklimate ud over krav i Bygningsreglementet og anden lovgivning.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til energibehov samt specifikation af forudsætningerne herfor.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til bæredygtighed, ligesom specifikke mål skal defineres, herunder eventuelle krav om certificering.		-	
Idéoplæggets behovs- og funktionsanalyse opdateres.		-	
Består byggeriet af mange rumtyper, kan der udarbejdes rumbeskrivelser i skemaform eller som kravmodel, der opregner rummenes nettoareal, møbleringsbehov, behov for tekniske installationer mv.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde en overordnet vurdering af driftsmæssige forudsætninger.		-	
Byggeprogrammet skal fastlægge udbudsform og entrepriseopdeling, herunder fag- stor-, hoved- eller totalentreprise.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde en organisationsplan samt procedurer for kommunikation og samarbejde mellem byggeprojektets parter.		-	
Byggeprogrammet skal fastlægge omfang af mødeaktivitet med eksterne parter, herunder rådgiverens deltagelse i bygherremøder, brugermøder mv.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til byggeriets projektering og udførelse.		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Byggeprogrammet skal fastlægge, i hvilket omfang udbud kan ske som funktionsudbud.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde en redegørelse for bygherrens krav til digital projektering og aflevering af digitale projekt- og driftsdata. Dette angives i en IKT-specifikation.		-	
Ved digital projektering fastlægges eventuelle krav til anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde oplæg til beslutningsplan for projektbeslutninger og -godkendelser, som de projekterende skal indarbejde i ydelsesplanen og indhente fra bygherren.		-	
Rådgiveren kan i samarbejde med bygherren varetage brugerinddragelse mv., og byggeprogrammet skal tage stilling til bygherrens forventninger til brugerinddragelse under projektering og udførelse og til de projekterendes ydelser i den forbindelse.		-	
Af byggeprogrammet skal fremgå, om der er særlige krav til kvalitetssikring af projektering og udførelse.		-	
Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens krav til omfanget af byggeledelse og fagtilsyn, herunder i hvilket omfang rådgiveren skal være til stede på byggepladsen eller kunne tilkaldes.		-	
1.2.2 Idriftsættelse og drift			
Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til førgennemgang, idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning.		X	
Byggeprogrammet skal indeholde bygherrens særlige krav til drifts- og vedligeholdelsesmanual for byggeriet, herunder krav til anvendelse af digitale redskaber og specifikke digitale programmer ifm. drift og vedligehold.		X	
Byggeprogrammet skal indeholde eventuelle krav til rådgiverens bistand i forbindelse med udarbejdelse af drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet, jf. Bygningsreglementets krav.		X	
1.2.3 Myndigheder			
Byggeprogrammet skal indeholde oplysninger om overordnede myndighedskrav, herunder planmæssige forhold og servitutbestemmelser samt matrikelkort, koteplan, miljøforhold, tilslutningsmuligheder for forsyninger og afløb. Endvidere		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
oplysninger om grundens udnyttelse, trafikale forhold og tilgængelighedsforhold.			
Med udgangspunkt i ovenstående, og det aktuelle byggeri, skal det af byggeprogrammet fremgå, hvilken planproces og byggesagsbehandling, der må påregnes, ligesom det skal fremgå, hvilke forsyningsselskaber der er relevante for byggeriet.		X	
1.2.4 Tid			
I byggeprogrammet indgår en hovedtidsplan, der fastlægger de tidsmæssige rammer for udarbejdelse af forslag, projektering og udførelse, herunder frister for parternes kontraktforhandlinger, frist for fremlæggelse af rådgiverens ydelsesplan, projekteringsens faseforløb, myndighedsbehandling, frister for bygherrens godkendelse, udbudsfasen, kontraktforhandlinger med entreprenøren(-erne), projektgennemgang, efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, færgennemgang, aflevering mv.		X	
1.2.5 Økonomi			
Byggeprogrammet skal indeholde det samlede budget for byggeriet.		X	
Budgettet udarbejdes normalt på grundlag af skønnede m ² - og m ³ -priser. Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig-		X	
Der indregnes disponible beløb svarende til de uforudseelige udgifter, byggepladsudgifter samt vinterforanstaltninger, der erfaringsmæssigt indtræffer under byggeriets udførelse.		X	
Budgettet skal indeholde oplysninger om prisindeks og den forventede prisregulering.		X	
Budgettet skal specificere den økonomiske ramme, som omfatter budgetposter, rådgiveren har ansvaret for at budgettere og vedligeholde.		X	
Budgettet skal endvidere beskrive, hvilke øvrige budgetposter, der indgår i det samlede budget og som budgetteres og vedligeholdes af bygherren.		X	Præcisering: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Budgettet skal indeholde en beskrivelse af budgettets forudsætninger og afgrænsning.		X	
Byggeprogrammet skal indeholde et driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold.		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Byggeprogrammet skal indeholde redegørelse for bygherrens krav til gennemførelse af drifts- og totaløkonomiske overvejelser og dokumentation heraf i forbindelse med opgavens realisering.		X	
Byggeprogrammet skal omfatte en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv. og skal tage stilling til behovet for og omfanget af risikostyring under projektering og udførelse.		X	
Som en del af risikoanalysen foretager rådgiveren en kritisk gennemgang af det samlede budget og dets forudsætninger og gennemgår dette med bygherren. Rådgiveren og bygherren skal i den forbindelse sikre, at det samlede budget, herunder den økonomiske ramme, er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for den videre projektering, og at den økonomiske ramme er realistisk fastlagt i forhold til det byggeri, de projekterende rådgivere skal varetage.		X	
1.2.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren skal foretage en granskning, dvs. en sammenhængende og systematisk gennemgang af byggeprogrammet og dets grundlag for at sikre, at programmets krav til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) er tilstrækkeligt beskrevet som grundlag for udarbejdelse af forslag.		X	
Granskningen skal endvidere omfatte byggeprogrammets krav til byggeriets planlægning, projektering, udførelse, myndighedsbehandling, tidsplanforhold mv.		X	
Rådgiveren skal foretage en granskning af byggeriets økonomi for at sikre, at det afsatte budget afspejler byggeprogrammets krav og ønsker.		X	
Byggeprogrammet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	
1.2.7 Projektdokumentation			
Byggeprogrammet disponeres normalt i et egentligt program, der beskriver bygherrens krav og ønsker til byggeriets kvalitet (arkitektur, funktion og byggeteknik).		X	
Byggeprogrammet vedlægges relevante bilag.		X	
Der kan, alt efter opgavens karakter, udarbejdes rumskitser med funktionsprincipper og diagrammer beskrivende f.eks. arealstørrelser, funktionssammenhænge og nærhedskriterier.		X	
Byggeriets brutto- og nettoarealer opgøres, og eventuelle krav til arealer fastlægges.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Der udarbejdes normalt ikke tegninger, men der skal indgå relevante tegninger af byggegrunden og eventuelle eksisterende bygninger og anlæg.		X	
Byggeprogrammet omfatter endvidere særskilte dokumenter mv., der fastlægger bygherrens krav til byggeriets planlægning, udbud, projektering og udførelse samt relevante bilag hertil.		X	
Rådgiverens granskning af byggeprogrammet og dets grundlag vedlægges.		X	
Dokumentation af bygherrens krav og ønsker til byggeriet, og forudsætninger herfor, omfatter således et byggeprogram med bilag, herunder: <ul style="list-style-type: none"> • forundersøgelser • oplysninger og relevante tegninger vedr. grund og eksisterende bygninger og anlæg • oplysninger om myndighedsforhold og forsyninger. 		X	
Dokumentation af bygherrens krav til projektering og udførelse omfatter endvidere en projektspecifik ydelsesbeskrivelse med bilag, herunder: <ul style="list-style-type: none"> • organisationsbeskrivelse og -plan for byggeriets projektering og udførelse • afgrænsning og præcisering af ydelser på basis af denne ydelsesbeskrivelse • fastlæggelse af bygningsdele/entrepriser, hvor funktionsudbud kan finde sted • IKT-specifikation, hvis der er krav om digital projektering og aflevering • beskrivelse af forudsat godkendelsesproces for myndigheder og forsyningsselskaber • eventuelle krav til brugerinddragelse mv. • beslutningsplan for bygherrebeslutninger • hovedtidsplan • samlet budget for byggeriet og for den økonomiske ramme • driftsbudget for teknisk drift og vedligehold • risikoanalyse • eventuelle krav til kvalitetssikring. 		X	Præcisering: Funktionsudbud kan kun accepteres ved skriftlig godkendelse fra bygherre. Omfang af funktionsudbud fastlægges i forbindelse med projektering og fremgår således ikke af bilag.
Granskning af den samlede projektdokumentation.		X	
1.2.8 Bygherren			
Bygherren overdrager det godkendte idéoplæg til rådgiveren som grundlag for udarbejdelsen af byggeprogrammet.	X		
Bygherren medvirker i byggeprogramfasen, herunder ved igangsætningen af funktionsanalyser, analyser af lokalebehov, afklaring af budgetrammer m.m.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til, samt leder og refererer bygherremøder.		X	Møder refereres af totalrådgiveren.
Bygherren udpeger eventuelle repræsentanter og definerer disses ansvarsområder.			
Bygherren skal inden udarbejdelse af forslag og projekt sikre: <ul style="list-style-type: none"> • at der foreligger et godkendt byggeprogram • at byggeriets kvalitetsniveau fastlægges under hensyntagen til byggeriets formål • at der er overensstemmelse mellem programkrav og byggeriets anlægs- og driftsøkonomi • at der foreligger en beskrivelse af de forudsætninger og risici, der knytter sig til byggeprogrammet, det samlede budget for byggeriet og for den økonomiske ramme • at der foreligger en risikoanalyse, og at denne er fyldestgørende i forhold til byggeprogrammet, byggeriet og den samlede økonomi • at der foreligger beskrivelse af rådgiverydelser, der klart afgrænser rådgiverens ydelser • at eventuelle krav til klassifikation, digital kommunikation, digital projektering, digitalt udbud og digital aflevering af projekt- og driftsdata er fastlagt i en IKT-specifikation • at der foreligger en detaljeret hovedtidsplan, og at der er rimelig tid til projektering til udbud, udbud, projektering til udførelse, myndighedsbehandling, udførelse samt idriftsættelse og aflevering. 	X		<p><i>"Bygherren skal inden udarbejdelse af forslag og projekt sikre"</i></p> <p>Erstattes med:</p> <p><i>"Bygherren skal inden udarbejdelse af forslag og projekt på baggrund af redegørelse og dokumentation fra rådgiver bekræfte"</i></p> <p>Præcisering:</p> <p>I hovedtidsplanen skal der være fokus på at der afsættes tid til brugerinddragelse, kollisionstest, revision af udbudsprojekt til udførelsesprojekt og udførelsesperiode.</p>
Bygherren skal tage stilling til evt. overdragelse af bygherrens opgaver, jf. arbejdsmiljølovgivningen, herunder varetagelse af arbejdsmiljøkoordinering under henholdsvis projektering og udførelse.	X		
Bygherren godkender byggeprogrammet og dets bilag som grundlag for igangsætning af udarbejdelse af forslag og projekt.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
2. Projekteringsledelse			
<p>Rådgivning i forbindelse med projekteringsledelse omfatter planlægning, koordinering, styring og opfølgning i byggeriets forslags- og projektfaser, samt ifm. projektopfølgning, herunder ift.</p> <ul style="list-style-type: none"> • rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører 			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • forholdet til myndighederne • byggeriets tid, økonomi og kvalitet • forholdet til bygherren. <p>Ydelsesbeskrivelsen er delt op som følger:</p> <p>2.1 Projekteringsledelse 2.2 IKT-ledelse ved opgaver, hvor digital projektering er aftalt</p> <p>IKT-ledelse varetages som en del af projekteringsledelsen, og IKTlederen refererer til projekteringslederen.</p> <p>Hvis én rådgiver varetager den samlede opgave, varetages projekteringsledelsen af denne.</p> <p>Bygherren kan varetage projekteringsledelsen efter nærmere aftale.</p>			
<p>2.1 Projekteringsledelse Projekteringslederen varetager kontakten mellem bygherre og rådgivere, herunder eventuelle projekterende entreprenører.</p>			
<p>2.1.1 Indhold</p>			
<p>Projekteringslederen sikrer, at der foreligger et godkendt byggeprogram.</p>		X	
<p>Projekteringslederen sikrer, at der inden udarbejdelse af forslag og projekt er taget stilling til udbudsform og entrepriseopdeling, ligesom projekteringslederen skal sikre, at det i forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale er aftalt, hvorvidt og i hvilket omfang byggeriet udbydes i funktionsudbud på grundlag af funktionskrav og forslag).</p>		X	<p>Præcisering: Funktionsudbud kan kun accepteres ved skriftlig godkendelse fra bygherre. Omfang af funktionsudbud fastlægges i forbindelse med projektering og fremgår således ikke af bilag.</p>
<p>Projekteringslederen formidler samarbejdet mellem rådgiverne og påser herunder, at de dele af projektet, som de enkelte rådgivere udfører, koordineres med særlig fokus på grænseflader.</p>		X	
<p>Projekteringslederen formidler endvidere samarbejdet mellem rådgiverne og projekterende entreprenører i forhold til de udbudte entrepriser. Projekteringslederen har derimod ikke ansvaret for at koordinere mellem en entreprenør og dennes underentreprenører og leverandører.</p>		X	
<p>Projekteringslederen varetager koordineringen af byggeriets arkitektur, landskab, konstruktioner og installationer.</p>		X	
<p>Projekteringslederen koordinerer i forhold til byggeriets mål for bæredygtighed.</p>		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Projekteringslederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.		X	
Projekteringslederen fastlægger samarbejdsformen i forståelse med de enkelte rådgivere og bygherren, herunder afgrænsningen af rådgivernes arbejdsområder på grundlag af de med bygherren indgåede aftaler.		X	
Projekteringslederen udarbejder organisationsplan for projektering og projektopfølgning.		X	
Projekteringslederen er ansvarlig for, at bygherren får den fornødne orientering, og at beslutningsgrundlag forelægges bygherren, samt at dennes godkendelser og beslutninger bliver meddelt til rådgiverne.		X	
Projekteringslederen indkalder til og leder projekteringsmøder i projekteringsfasen samt udarbejder referater, herunder møder med projekterende entreprenører i udførelsesprojektfasen.		X	
Projekteringslederen deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.		X	Præcisering: Se særskilt afsnit vedr. mødeaktivitet og procesbeskrivelse, hvor omfanget er fastlagt.
Projekteringslederen koordinerer udbud og indhentning af tilbud.		X	Præcisering: Projektet projekteres med henblik på begrænset udbud i fagentreprise (4-7 entrepriser) med mindre andet fremgår af bygherres udbudsmateriale.
Med bistand fra rådgiverne udarbejder projekteringslederen udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.		X	
Projekteringslederen udarbejder udkast til entrepriseaftale og byggesagsbeskrivelse på baggrund af oplæg fra rådgiverne.		X	
Projekteringslederen sikrer, at byggesagsbeskrivelsen sammen med rådgivernes arbejdsbeskrivelser fastlægger samarbejdet mellem rådgivere og projekterende entreprenører efter kontrahering, herunder i forhold til eventuel projektering der udføres af rådgiveren og/eller af entreprenøren(-erne).		X	
Ved valgt digital projektering sikrer projekteringslederen, at krav til projekterende entreprenørers deltagelse i tværgående konsistens og kollisionskontrol er fastlagt i udbudsmaterialet.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Med bistand fra rådgiverne overvåger projekteringslederen, at bygherren løbende opdaterer oversigt over forlangte ændringer, og meddeler bygherren eventuelle uoverensstemmelser med henblik på at afklare disse.		X	
Projekteringslederen samordner rådgivernes ydelser, jf. arbejdsmiljølovgivningen.		X	
Med bistand fra rådgiverne og byggelederen udarbejder projekteringslederen oplæg til byggepladsplan.		X	
Projekteringslederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinatoren informeres om konstruktions- og installationsvalg, materialevalg, byggepladsplan, særligt farligt arbejde, tekniske hjælpemidler i byggefasen, afgrænsning af sikkerhedsforanstaltninger mv.		X	
Projekteringslederen sikrer, at der udarbejdes og opdateres fortegnelser over dokumenter, tegninger, modeller o.a.		X	
Projekteringslederen forelægger det samlede udbudsgrundlag for bygherren og indhenter dennes godkendelse.		X	
Med bistand fra rådgiverne koordinerer projekteringslederen evaluering og indstilling af tilbud.		X	
Projekteringslederen rådgiver bygherren om omfang og art af byggeledelse og fagtilsyn.		X	
Hvis bygherren har overdraget det til projekteringslederen, så indkalder projekteringslederen til projektgennemgangsmøde med hver entreprise samt leder og refererer disse.		X	
Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsats i udførelsesprojektfasen, herunder i forhold til rådgiverprojektering og entreprenørprojektering.		X	
Projekteringslederen koordinerer rådgivernes projektopfølgning i udførelsesfasen.		X	
Projekteringslederen sikrer, at samlede dokument- og tegningsfortegnelser opdateres i hele projekterings- og udførelsesforløbet.		X	
2.1.2 Idriftsættelse og drift			
Projekteringslederen koordinerer rådgivernes planlægning og dokumentation af førgennemgang.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Projekteringslederen koordinerer rådgivernes indsamling og overdragelse af "som udført"-materiale og drifts- og vedligeholdelsesmanualer.		X	
2.1.3 Myndigheder			
Projekteringslederen varetager evt. forhåndsdialog og koordinerer øvrige forhandlinger med myndigheder og forsyningselskaber med henblik på opnåelse af byggetilladelse og andre nødvendige tilladelser. Projekteringslederen bistås af rådgiverne.		X	Præcisering: Rådgiver forestår ansøgning af alle nødvendige tilladelser, herunder indhentning af tilbud fra forsyningsværker. Endvidere skal rådgiver foretage den nødvendig forhåndsdialog med myndighederne i det omfang dette kræves.
Projekteringslederen sikrer, at eventuelle dispensationsansøgninger udarbejdes af rådgiverne.		X	
Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til energibehov og indeklimate opfyldes.		X	
Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til statik opfyldes.		X	
Projekteringslederen sikrer, at der udpeges bygværksprojekterende for de bærende konstruktioner.		X	
Projekteringslederen sikrer, at der udpeges certificeret statiker og for byggeri i konstruktionsklasse 4 endvidere statiker certificeret til tredjepartskontrol.		X	
Projekteringslederen koordinerer samarbejdet mellem rådgiverne med henblik på, at Bygningsreglementets krav til brandforhold opfyldes.		X	
Projekteringslederen sikrer, at der udpeges certificeret brandrådgiver og for byggeri i brandklasse 4 endvidere brandrådgiver certificeret til tredjepartskontrol.		X	Præcisering: Såfremt projektet kræver det.
Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om byggetilladelse og eventuelle dispensationsansøgninger udarbejdes og forelægges bygherren til godkendelse.		X	
Projekteringslederen sikrer, at ansøgning om byggetilladelse indsendes sammen med den relevante dokumentation og overvåger, at byggetilladelse opnås.		X	
Projekteringslederen sikrer, at betingelser i byggetilladelsen afklares i samarbejde med bygherre, rådgivere og byggeledelse.		X	
I samarbejde med rådgiverne udarbejder projekteringslederen en oversigt over nødvendigt grundlag		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
for ibrugtagningstilladelse og overdrager denne til de projekterende, byggelederen og fagtilsynet.			
Efter indgåelse af aftaler med entreprenørerne varetages koordineringen vedrørende myndighedsforhold i samarbejde med byggelederen og entreprenørerne.		X	
Projekteringslederen bistår byggelederen i forbindelse med dennes indsendelse af færdigmelding og indhentning af ibrugtagningstilladelse.		X	
2.1.4 Tid			
Projekteringslederen udarbejder og opdaterer samlet ydelsesplan i samarbejde med rådgiverne og påser, at ydelsesplanen bliver fulgt.		X	
På baggrund af byggeprogrammets beslutningsplan indarbejder projekteringslederen beslutningsplanen i ydelsesplanen.		X	
Projekteringslederen udarbejder og opdaterer hovedtidsplan for byggeriets udbud og udførelse i samarbejde med rådgiverne og byggelederen.		X	
Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren(-rne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering, entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, førgennemgang og aflevering mv.		X	
Ved afslutningen af hver forslags- og projektfase fremsender projekteringslederen færdigmelding til bygherren bilagt den for fasen relevante projektdokumentation for egne og rådgiveres ydelser.		X	
2.1.5 Økonomi			
Inden udarbejdelse af forslag på grundlag af byggeprogram, og på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere, gennemgår, kommenterer og opdaterer projekteringslederen budget og budgetafgrænsning mv. for den økonomiske ramme, der indgår som grundlag for udarbejdelse af forslag.		X	<p>Præcisering: Budget udarbejdes i henhold til et MBU-paradigme.</p> <p>Hvis projekteringslederen har medvirket / deltaget i byggeprogramfasen, skal alle forpligtelser og ydelser i nærværende kapitel vurderes ud fra denne forudsætning, herunder at projekteringslederen har godkendt f.eks. budgettet ifm. byggeprogrammet. Tilsvarende gælder, hvis projekteringslederen har deltaget i en</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			forudgående projektkonkurrence, hvor der er afgivet et budget for projektet eller sket bekræftelse af bygherrens projekt i konkurrencematerialet.
Den økonomiske ramme skal i den forbindelse opdeles, så det er klart, hvilken ramme de enkelte rådgivere skal overholde.		X	Præcisering: Rådgiver har budgetansvar for håndværkerudgifter og øvrige rådgiver-estimerede budgetposter.
Projekteringslederen gennemgår, kommenterer og opdaterer byggeprogrammets risikoanalyse med bidrag fra de enkelte rådgivere.		X	
I samarbejde med bygherren sikres, at budget for den økonomiske ramme afgrænses i forhold til øvrige budgetposter, der udarbejdes og vedligeholdes af bygherren.		X	Erstattes med: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Inden udarbejdelse af forslag og projekt gennemgår projekteringslederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdateret risikoanalyse med bygherren med henblik på at sikre gensidig forståelse af projektets økonomi og risici.		X	
Det påhviler projekteringslederen at meddele bygherren, såfremt den økonomiske ramme findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte byggeri og projekteringslederen skal med bistand fra rådgiverne vejlede bygherren overordnet om dennes muligheder.		X	
Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse godkendes af bygherren, igangsættes projekteringen.		X	
Såfremt det opdaterede budget og risikoanalyse ikke godkendes af bygherren, skal projekteringslederen afvente bygherrens instruks inden igangsætning af yderligere arbejde.		X	
Budget for den økonomiske ramme opdateres ved afslutningen af alle projekteringsfaser og fremsendes til bygherrens godkendelse sammen med en oversigt over forlangte og aftalte projektændringer og deres konsekvens for budgettet.		X	
Såfremt projekteringslederen, bistået af rådgiverne, bliver opmærksom på forhold, der vil påvirke den økonomiske ramme, så skal projekteringslederen snarest orientere bygherren herom.		X	
Såfremt den økonomiske ramme, under hensyntagen til aftalte projektændringer, overskrides, skal træffes aftale		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
enten om justering af den økonomiske ramme eller af projektet.			
Efter indhentning af tilbud opdaterer projekteringslederen budget for den økonomiske ramme og udarbejder en samlet indstilling til bygherren med en sammenligning mellem det seneste godkendte budget for den økonomiske ramme og resultatet af tilbudsindhentningen. Indstillingen udarbejdes på grundlag af bidrag fra de enkelte rådgivere.		X	
I udførelsesprojektfasen og i udførelsesfasen bistår projekteringslederen byggelederen med dennes opdatering af budget for den økonomiske ramme.		X	
Med bistand fra de projekterende udarbejder projekteringslederen driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold i projektforslagsfasen og opdaterer driftsbudgettet i udførelsesprojektfasen.		-	Erstattes med: Afsnit udgår
I hver forslags- og projektfase skal projekteringslederen, med bistand fra de projekterende, udarbejde en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid, økonomi mv.		X	
2.1.6 Kvalitetssikring			
Projekteringslederen udarbejder samlet kvalitetsplan for kvalitetssikring i samarbejde med og med bidrag fra rådgiverne. I planen fastlægges omfang af og tidspunkter for granskning og kontrol, herunder for entreprenørers granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering.		X	Præcisering: Bygherren kan gennemføre audits med henblik på at kontrollere totalrådgiverens kvalitetsstyring. Totalrådgiveren, øvrige rådgivere skal indsamle materiale og stå til rådighed ved bygherrens audits.
Ved digital projektering sikrer projekteringslederen, at omfanget af kollisions- og konsistenskontrol fastlægges, og at der gennemføres kollisions- og konsistenskontrol.		X	Præcisering: I henhold til IKT specifikation.
Ved digital projektering bistår IKT-lederen projekteringslederen med dennes planlægning og gennemførelse af kvalitetssikring, herunder i forhold til konsistens og kollisionskontrol.		X	
Projekteringslederen koordinerer og samler tværfaglige projektgranskninger i forslags- og projektfaserne, herunder i forhold til eventuel entreprenørprojektering.		X	
Projekteringslederen indsamler KS-dokumentation fra rådgiverne og projekterende entreprenører efter hver forslags- og projektfase.		X	
Projekteringslederen tilser, at projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Projekteringslederen koordinerer rådgivernes udarbejdelse af tilsynsplaner		X	
2.1.7 Projektdokumentation			
Sammenfattende omfatter projekteringslederens ydelser i hver af forslags- og projekteringsfaserne nedenstående.		X	
<p>Projekteringslederen skal i forbindelse med hver fases start etablere rammerne for rådgivernes arbejde i fasen omfattende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • samarbejdsstruktur med møderækker og deltagere • ydelsesplan inkl. dokumentfortegnelse for fasens dokumentation • plan for håndtering af ændringer • plan for myndighedsbehandling og behandling ved forsyningselskaberne • tids- og ydelsesplan • økonomisk ramme, som rådgiverne hver i sær har ansvaret for at budgettere og vedligeholde • opfølgning på risikoanalyse • kvalitetsplan. 		X	<p>Præcisering:</p> <p>Dokumentation skal ske i et mødereferat med henvisning til bilag</p>
<p>I løbet af hver fase skal projekteringslederen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dokumentere fasens beslutninger med mødereferater/notater • afklare og afstemme beslutninger og valg med bygherre. 		X	
<p>Projekteringslederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • færdigmelding for fasen • projekt • granskningsnotat • myndighedsstatus • status for forhandling med forsyningselskaberne • hovedtidsplan • ydelsesplan • budget for den økonomiske ramme, som rådgiverne har ansvaret for at budgettere og vedligeholde • risikoanalyse. 		X	<p><i>"Projekteringslederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle:"</i></p> <p>erstattes med:</p> <p><i>"Projekteringslederen skal ved afslutning af fasen sikre, at nedenstående ydelser, dokumenter, redegørelser mv. er udarbejdet i en opdateret form. Projekteringslederen har ansvaret for om nødvendigt at indsamle de nødvendige oplysninger fra alle relevante parter og skal skriftligt dokumentere i kvalitetssikringen, at projekteringslederen løbende i fasen og ved afslutningen har fulgt op på alle relevante informationer og sikret indhentelse af disse:"</i></p> <p>Præcisering:</p> <p>Granskningsnotat skal indeholde dokumentation for rådgiverteamets interne kvalitetssikring med særligt fokus på risikobehæftede forhold.</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Den dokumentation, projekteringslederen skal levere, fremgår under de respektive faser.		X	
2.1.8 Bygherren			
I forbindelse med igangsætning af forslagsfasen godkender bygherren det af projekteringslederen opdaterede budget for den økonomiske ramme og den opdaterede risikoanalyse.	X		
Bygherren forsyner projekteringslederen med nødvendige fuldmagter m.m.	X		
Bygherren godkender udbudsform og entrepriseopdeling.			
Med mindre andet er aftalt, varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen og udarbejder grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.	X		Erstattes med: Rådgiver varetager arbejdsmiljøkoordinering i projekteringsfasen og udarbejder grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.
Medmindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer bygherremøder i alle faser.	X		Erstattes med: Rådgiver leder og refererer bygherremøder i alle faser.
Såfremt det er et krav for byggeriets godkendelse, rekvirerer bygherren uafhængig certificeret statiker og/eller uafhængig certificeret brandrådgiver og sikrer, at disse følger byggeriets projektering i alle faser og påtegner projektet i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med projekteringslederen.	X	(X)	Erstattes med: Rådgiver registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet. Registrering godkendes løbende hos bygherre.
Bygherrens øvrige ydelser, fremgår under de respektive faser.	X		
Bygherren godkender projektet efter hver fase.	X		
Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan og rådgiverens opdaterede ydelsesplan efter hver fase.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bygherren varetager kontraktretslig gennemgang af de af rådgiverne udarbejdede udkast til udbudsprojekt, herunder betingelser for udbud, byggesagsbeskrivelse, entrepriseaftaler mv.	X		
Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme efter hver fase inkl. de i fasen forlangte og aftalte ændringer.	X		
Bygherren udarbejder og opdaterer eget budget for øvrige udgifter efter hver fase.		X	Erstattes med: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Bygherren godkender indstillede tilbud og indgår entrepriseaftaler.	X		
Bygherren tegner nødvendige forsikringer.	X		
Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.	X		Præcisering: Projekteringslederne indkalder til samt leder og referere fra projektgennemgangsmøderne.
2.2 IKT-ledelse			
Ved aftalt digital projektering forestår IKT-lederen, i samarbejde med projekteringslederen, tilrettelæggelse af det digitale samarbejde mellem rådgiverne, projekterende entreprenører, bygherre og eventuelle myndigheder. Det digitale samarbejde tilrettelægges med udgangspunkt i rådgiveraftalens IKT-specifikation. Hvis der ikke er udarbejdet IKT-specifikation, tilrettelægger IKT-lederen det digitale samarbejde i samarbejde med rådgivere.		X	Præcisering: Se IKT-specifikation.
2.2.1 Indhold			
IKT-lederen etablerer og leder byggeriets IKT-organisation som en del af den samlede projektorganisation.		X	
IKT-lederen deltager i projekteringsmøder i nødvendigt omfang med henblik på at understøtte IKT-samarbejdet samt foranstalter, leder og refererer fra øvrige nødvendige møder om IKT-samarbejdet på projektet.		X	
IKT-lederen skal sikre, at der for den aftalte digitale dataudveksling og projektdokumentation udarbejdes IKT-procesmanual, og at denne kommunikerer til alle bygherrens aftaleparter.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
IKT-procesmanual skal beskrive: <ul style="list-style-type: none"> • metode for digital kommunikation og datastrukturer • metode for digital projektering og digital tværfaglig kommunikation mellem parterne • metode for håndtering af fagmodellens grænseflade og genskaber • metode for digital udveksling og formater • metode for digital faseaflevering • metode for digital aflevering. 		X	
Ved digitalt udbud skal IKT-lederen administrere proces og overvåge digital gennemførelse af det samlede udbud som beskrevet i IKT-specifikationen, herunder tilrettelægge og koordinere udbudsmaterialets digitale struktur.		X	
IKT-lederen indarbejder krav til de udførendes IKT-ydelser i udbudsprojektet.		X	
IKT-lederen tilser, at aftalte metoder efterleves.		X	
IKT-lederen bistår projekteringslederen ifm. dennes koordinering af kollisions- og konsistenskontrol på grundlag af de digitale fagmodeller.		X	
2.2.2 Idriftsættelse og drift IKT-lederen bistår projekteringslederen med dennes koordinering af digitale data i forbindelse med idriftsættelse og drift.		X	
2.2.3 Myndigheder Ingen særlige ydelser.		X	
2.2.4 Tid IKT-lederen deltager i udarbejdelse og opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan, herunder fastlæggelse af tidspunkter for udveksling og aflevering af digitale data.		X	
2.2.5 Økonomi Ingen særlige ydelser.		X	
2.2.6 Kvalitetssikring IKT-lederen etablerer rammer for, at bygningsmodeller og andre digitale data kan anvendes til understøttelse af kvalitetssikring.		X	
2.2.7 Projektdokumentation			
IKT-lederen skal i forbindelse med fasens start etablere rammerne for rådgivernes digitale samarbejde i fasen omfattende:		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> den digitale kommunikation og brug af eventuel fælles kommunikationsplatform metode og omfang for digitale udvekslinger mellem de projekterende parter bistand til projekteringslederen med indarbejdelse af krav til fagmodellens grænseflader og egenskaber lfm. udbud fastlæggelse af metode og rammer for digitalt udbud opdatering af projektets IKT-procesmanual plan for udførelse af konsistens- og kollisionskontroller. 			
IKT-lederen skal ved afslutning af fasen udarbejde, opdatere eller samle: <ul style="list-style-type: none"> IKT-procesmanual Fællesmodel dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol. 		X	
2.2.8 Bygherren <ul style="list-style-type: none"> Bygherren udleverer tilgængeligt digitalt grundlag til rådgiverne i aftalt format og struktur. Bygherren sikrer, at øvrige rådgivere og parter tilknyttet projektet forpligtes til IKT-samarbejde. 	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
3. FORSLAG			Udarbejdes af totalrådgiveren
<p>Rådgivning i forbindelse med forslag omfatter</p> <p>3.1 Dispositionsforslag</p> <p>3.2 Projektforslag</p> <p>Dispositionsforslag og projektforslag udgør tilsammen forslagsfasen og kan udføres fortløbende som én fase.</p> <p>I forbindelse med indgåelse af rådgivningsaftale aftales, hvorvidt og i hvilket omfang projektet udbydes på grundlag af funktionskrav og forslag.</p> <p>Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.</p> <p>Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklimate, statik, brandforhold mv.</p> <p>Rådgiveren deltager i bygherremøder jf. mødeaktivitet noteret i bilag og i rådgiveraftalen.</p> <p>Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.</p>			
<p>3.1 Dispositionsforslag Dispositionsforslaget er et motiveret forslag til opgavens løsning på grundlag af et godkendt byggeprogram.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Følgende faser gennemføres som en fase:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Idéoplæg, byggeprogram og dispositionsforslag 2) Projektforslag og myndighedsprojekt. <p>Hvor dette er sædvanligt - og hvor projektet kan drage fordel heraf - kan projektet udbydes på grundlag af funktionskrav. Rådgiver vil under alle omstændigheder have det fulde ansvar for den tværfaglige koordinering for disse udbud. Rådgivernes ydelse omfatter tillige at fastlægge, hvilke projekteringsydelser og dokumentation der skal leveres af leverandøren eller entreprenøren, samt hvordan samarbejdet skal finde sted.</p> <p>Se særskilt afsnit vedr. mødeaktivitet og procesbeskrivelse.</p>
3.1.1 Indhold			
Dispositionsforslaget indeholder en beskrivelse af forslagens forudsætninger, den arkitektoniske idé, funktioner, forslag til overordnet materialevalg,		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
konstruktions- og installationsprincipper samt overvejelser om drift og vedligehold.			
Informationer om eventuelle ikke uvæsentlige ændringer i byggeprogrammet og dets forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen.		X	
3.1.2 Idriftsættelse og drift Krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
3.1.3 Myndigheder			
Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser eller principgodkendelser fra myndighederne.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
Rådgiveren udarbejder en overslagsberegning af bygningens energibehov i henhold til Bygningsreglementets krav.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
Rådgiveren fastlægger, i samarbejde med projekteringslederen, byggeriets indplacering i konstruktionsklasse, jf. Bygningsreglementets krav.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
For hvert bygværk udpeger rådgiveren en bygværksprojekterende for de bærende konstruktioner, som det påhviler at samle og koordinere dokumentationen for hele bygværket, jf. Bygningsreglementets krav.		X	
Rådgiveren fastlægger, i samarbejde med projekteringslederen, byggeriets indplacering i brandklasse, jf. Bygningsreglementets krav.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
Rådgiveren udarbejder foreløbig brandstrategirapport og fastlægger i den forbindelse overordnet brandmæssig opdeling og vurderer behovet for aktive brandtekniske installationer.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber.		X	
3.1.4 Tid			
I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse af hovedtidsplan for byggeriets udbud og udførelse.		X	
Hovedtidsplanen skal omfatte frister for udbudsfasen og tilbud, frister for kontraktforhandlinger med entreprenøren(-erne), frist for fremlæggelse af entreprenørernes arbejdsplaner, frist for udarbejdelse af samlet detailtidsplan for udførelsen, frister for bygherrens godkendelser, projektgennemgang og efterfølgende rådgiverprojektering og entreprenørprojektering, mobilisering og udførelse samt for idriftsættelse og test af tekniske anlæg, færgennemgang, aflevering mv.		X	Præcisering: Udskydes til projektforslag
3.1.5 Økonomi			
Den aftalte økonomiske ramme fra byggeprogramfasen danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.		X	
Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på.		X	
Det påhviler de enkelte rådgivere at meddele projekteringslederen, såfremt den økonomiske ramme for rådgiverens ansvarsområde findes utilstrækkelig til at realisere det planlagte byggeri.		X	
Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at den godkendte økonomiske ramme ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.		X	
Rådgiveren skal informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.		X	
Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen, hvilket efter bygherrens godkendelse af fasen er den godkendte økonomiske ramme.		X	
Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.		X	
Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af de økonomiske forudsætninger for den økonomiske ramme.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Med udgangspunkt i byggeprogrammets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.		X	
3.1.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren foretager granskning af dispositionsforslaget for at sikre: <ul style="list-style-type: none"> at dispositionsforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af projektforslag at byggeprogrammets krav til byggeriets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) samt til økonomi og tid er opfyldt under hensyn til senere aftalte ændringer.		X	Præcisering: Rådgiveren foretager granskning af budgettet og udarbejder særskilt redegørelse herom, herunder i forhold til eventuelle ændringer i forhold til senest godkendte budget. Den særskilte redegørelse skal endvidere indeholde oplysninger om den opdaterede risikoanalyse.
Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne indenfor eget ansvarsområde.		X	
Ved digital projektering indgår de digitale modeller i kvalitetssikringen.		X	
Dispositionsforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	Præcisering: Ændringer indarbejdes i projektforslaget
Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.		X	
3.1.7 Projektdokumentation			
Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes nedenstående dokumentation.		X	Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til bygherres projektweb Kontainer.
Projekteringsleder Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation: <ul style="list-style-type: none"> færdigmelding for fasen status for byggeriets myndighedsbehandling og dokumentation heraf, herunder byggeriets indplacering i konstruktions- og brandklasse status for forhandlinger med forsyningsselskaber hovedtidsplan ydelsesplan budget for den økonomiske ramme risikoanalyse KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring 		X	Præcisering: Dokumentation skal ske i et mødereferat med henvisning til bilag.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>IKT-leder Med bistand fra og udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IKT-procesmanual • fællesmodel • dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol. 		X	Præcisering: I henhold til IKT specifikation.
<p>Arkitekt Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af forslaget, den arkitektoniske idé, funktioner, arkitektoniske overvejelser om konstruktions- og installationsprincipper o.a. • forslag til overordnet materialevalg • redegørelse for etageareal og bebyggelsesprocent. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beliggenhedsplan/bebyggelsesplan visende bygningernes indbyrdes placering i mål 1:500/1:1.000 • plan- og facadetegninger i mål 1:200/1:500. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udvalgte facader, tag, etageadskillelser, søjler og vægge med døre og vinduer, der redegør for den forventede geometri for det samlede forslag • disponerede rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer. 		X	
<p>Landskabsarkitekt Beskrivelse mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af forslaget, herunder gennemførte forundersøgelser og analyser, beskrivelse af anlægsarealets topografi, tilgængelighed, klima, beplantning, jordbund og anvisning på eventuelle friarealers udnyttelse • forslag til overordnet materialevalg og beplantninger. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • plantegninger 1:500/1:1.000, som giver et helhedsbillede af anlægget. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udvalgt terræn, befæstelser og beplantninger, der redegør for den overordnede disponering og principper for udvalgte terrænregulering 		X	Erstattes med: Forslaget skal omfatte overordnet disponering af udearealer i form af plantegning 1:500/1:1.000, som giver et helhedsbillede af anlægget.
<p>Ingeniør – konstruktioner Beskrivelser mv.:</p>		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af konstruktioners art og opbygning og beskrivelse af hovedkonstruktionerne og deres statiske virkemåde. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tegninger af hovedkonstruktioner og konstruktive principper. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udvalgte vægkonstruktioner, dækkonstruktioner, tagkonstruktioner, søjler og bjælker, der er væsentlige for den samlede pladsdisponering i det omfang, der er behov for at supplere indholdet i øvrige fagmodeller. 			
<p>Ingeniør - vvs-installationer og ventilation</p> <p>Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tegninger af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volumener af udvalgte forsyningsanlæg og hovedføringsveje, der redegør for den forventede pladsdisponering i teknikrum og teknikområder • volumener af udvalgte vandrette og lodrette hovedføringsveje, der redegør for forventede principper for den samlede pladsdisponering. 		X	
<p>Ingeniør - elinstallationer</p> <p>Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tegninger af anlæggenes omfang og opbygning, vurdering af kapaciteter, principper for hovedforsyning, teknikrum og føringsveje. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • volumener af udvalgte forsyningsanlæg og hovedføringsveje, der redegør for den forventede pladsdisponering i teknikrum og teknikområder • volumener af udvalgte vandrette og lodrette hovedføringsveje, der redegør for forventede principper for den samlede pladsdisponering. 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
3.1.8 Bygherren			
Bygherren deltager under dispositionsforslagets udarbejdelse i møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.	X		
Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.	X		
Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.	X		
Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.	X		
Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.		X	Erstattes med: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.	X		
Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.	X		
Bygherren godkender dispositionsforslaget som grundlag for udarbejdelse af projektforslag.	X		
3.2 Projektforslag Projektforslaget er en bearbejdelse af det godkendte dispositionsforslag i en sådan grad, at alle de for projektet afgørende beslutninger er truffet og indgår i forslaget.		X	
3.2.1 Indhold			
Projektforslaget er det grundlag, hvorpå bygherren træffer beslutninger om opgavens æstetiske, funktionelle, tekniske og økonomiske løsning, drifts- og vedligeholdelsesprincipper samt om finansiering.		X	
Alle undersøgelser, herunder registrering af eksisterende forhold nødvendige for den videre projektering, skal være afsluttet.		X	
3.2.2 Idriftsættelse og drift		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual udarbejdes svarende til fasen.			
3.2.3 Myndigheder			
Rådgiveren forsyner projekteringslederen med relevant materiale for indhentning af nødvendige tilkendegivelser eller principgodkendelser fra myndighederne.		X	
Overslagsberegning for bygningens energibehov i henhold til Bygningsreglementets krav opdateres.		X	
Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentation for bygværket.		X	
Rådgiveren opdaterer den brandtekniske dokumentation.		X	
Rådgiveren opdaterer dokumentation for byggeriets myndighedsforhold, jf. Bygningsreglementets krav.		X	
Rådgiveren deltager, i samarbejde med projekteringslederen, i evt. forhandlinger med myndigheder og forsyningselskaber.		X	
3.2.4 Tid I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplan og hovedtidsplan.		X	
3.2.5 Økonomi			
Budget for den økonomiske ramme fra dispositionsforslagsfasen, som godkendt af bygherren og projekteringslederen, danner grundlag for budgettering af de enkelte rådgiveres ansvarsområder.		X	
Ved fasens begyndelse forsyner de enkelte rådgivere projekteringslederen med opdaterede økonomiske overslag for de dele af projektet, som rådgiverne hver især har ansvaret for. Alle økonomiske overslag skal udarbejdes i overensstemmelse med den detaljeringsgrad og de forudsætninger, som den økonomiske ramme er baseret på ved godkendelsen af forrige fase.		X	
Det påhviler de enkelte rådgivere at påse, at de økonomiske overslag ikke overskrides i forbindelse med projekteringen.		X	
Informationer om eventuelle ændringer i forhold til de tidligere godkendte faser og deres forudsætninger skal løbende meddeles til projekteringslederen. Ligeledes skal rådgiverne informere projekteringslederen, hvis der opstår ikke uvæsentlig risiko for, at de økonomiske overslag overskrides.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Rådgiveren skal ved afslutningen af fasen fremsende et samlet opdateret økonomisk overslag til projekteringslederen.		X	
Består byggeriet af forskellige bygningsenheder, vurderes disse hver for sig.		-	Erstattes med: Udgår
Rådgiveren skal bidrage med relevante oplysninger til brug for projekteringslederens bearbejdning af forudsætningerne for den økonomiske ramme.		X	
Rådgiveren udarbejder driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.		X	Erstattes med: Rådgiveren skal i stedet projekttere med fokus på totaløkonomisk sunde løsninger med lave driftsomkostninger. Se i øvrigt afsnit 9.33.
Med udgangspunkt i dispositionsforslagets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.		X	
3.2.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren foretager granskning af projektforslaget for at sikre: <ul style="list-style-type: none"> at projektforslaget kan danne grundlag for udarbejdelse af udbudsprojekt at projektforslaget er i overensstemmelse med det i dispositionsforslaget fastlagte at byggeprogrammets krav til byggeriets samlede kvalitet (arkitektur, funktion, byggeteknik) samt til økonomi og tid er opfyldt under hensyn til senere aftalte ændringer. 		X	Præcisering: Rådgiveren foretager granskning af budgettet og udarbejder særskilt redegørelse herom, herunder i forhold til eventuelle ændringer i forhold til senest godkendte budget. Den særskilte redegørelse skal endvidere indeholde oplysninger om den opdaterede risikoanalyse.
Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.		X	
Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.		X	
Projektforslaget opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	
Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.		X	
Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.		X	
3.2.7 Projektdokumentation			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:		X	<p>Præcisering:</p> <p>Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.</p> <p>Dokumentation skal ske i mødereferat med henvisning til bilag.</p>
<p>Projekteringsleder</p> <p>Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende udarbejder eller opdaterer projekteringslederen følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • færdigmelding for fasen • status for byggeriets myndighedsbehandling • status for forhandlinger med forsyningsselskaber • hovedtidsplan • ydelsesplan • budget for den økonomiske ramme • driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold • risikoanalyse • dokumentation af fasens beslutninger • dokumentation af fasens kvalitetssikring. 		X	<p>Præcisering:</p> <p>Projekteringslederen skal skriftligt oplyse hvilke projektafklaringer, der henstår og hvorledes og hvornår det måtte kræve en brugerinvolvering. Udskudt brugerinvolvering skal godkendes af bygherren.</p> <p>Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter.</p>
<p>IKT-leder</p> <p>Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af de projekterende, udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IKT-procesmanual • fællesmodel • dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol. 		X	
<p>Arkitekt</p> <p>Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse, herunder beskrivelse af den samlede arkitektoniske holdning, motiveret valg af konstruktioner og materialer • redegørelse for etageareal og beregning af bebyggelsesprocent. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • situationsplan i mål 1:200/1:500 • planer, snit og facader i mål 1:100/1:200 samt eventuelt bygningsudsnit i større mål • principielle møbleringsplaner. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fastlagt hovedgeometri af facader, tag, vægge, etageadskillelser, døre, vinduer, gulve, lofter, trapper, installations- og elevatorskakte, sanitet samt fast inventar 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> fastlagt hovedgeometri af udvalgte kompletterende bygningsdele inventar og indretning i udvalgte rum rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer. 			
<p>Landskabsarkitekt Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> beskrivelse af anlæggets hovedtræk og data beskrivelse af væsentlige dele og komponenter beskrivelse af overflader, plantninger, terrænkonstruktioner og udstyr, ligesom hovedkoter og væsentlige terrænreguleringer skal fremgå redegørelse for friarealer. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> plantegninger 1:200/1:500 snit der redegør for omfang og karakter af planlagt og eksisterende anlæg set i forhold til bygninger. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> fastlagt hovedgeometri for befæstelser, beplantninger og terrænregulering, der redegør for det samlede forslag fastlagt placering af udstyr og fast inventar i terræn. 		X	
<p>Ingeniør - konstruktioner Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> beskrivelse af konstruktive hovedprincipper, overslagsberegninger og redegørelse for hovedsystem samt fastlæggelse af belastninger eventuelle lyd- og akustiske beregninger med henblik på overholdelse af Bygningsreglementets krav redegørelse for arbejder i terræn. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> planer og snit af hovedkonstruktioner i mål 1:100/1:200 tegninger af kritiske bygningsudsnit. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> fastlagt hovedgeometri af bygværkets bærende konstruktion i form af fundamentskonstruktioner, tagkonstruktioner, vægkonstruktioner, dækkonstruktioner, søjler og bjælker, der redegør for konstruktive principper for det samlede forslag bygningsdele indeholdende væsentlige åbninger og huller for bygværkets funktionalitet og 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
pladsdisponering fx til døre, vinduer og gennemføringer for hovedføringsveje.			
<p>Ingeniør - vvs-installationer og ventilation</p> <p>Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af anlæggenes omfang, opbygning og hovedkomponenter. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oversigtsplaner med installationsplacering i mål 1:100/1:200 • principsnit i installationer • hoveddisponering af teknikrum • principdiagrammer • principtegninger af føringsveje, herunder væsentlige hulkrav til konstruktioner. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fastlagte føringsveje og udfletninger samt pladskrævende hovedkomponenter i teknikrum og teknikområder • fastlagte vandrette og lodrette hovedføringsveje • fastlagte føringsveje og udfletninger for udvalgte knudepunkter • fastlagt hovedgeometri for pladskrævende komponenter i udvalgte rum. 		X	
<p>Ingeniør - elinstallationer</p> <p>Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beskrivelse af anlæggenes omfang, opbygning og hovedkomponenter • beskrivelse af belysningsanlæg. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oversigtsplaner med installationsplacering i mål 1:100/1:200 • principsnit i installationer • hoveddisponering af teknikrum • principtegninger af føringsveje, herunder væsentlige hulkrav til konstruktioner. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodel indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fastlagte føringsveje og udfletninger samt pladskrævende hovedkomponenter i teknikrum og teknikområder • fastlagte vandrette og lodrette hovedføringsveje • fastlagte føringsveje og udfletninger for udvalgte knudepunkter • fastlagt hovedgeometri af pladskrævende komponenter i udvalgte rum. 		X	
3.2.8 Bygherren			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bygherren deltager under projektforslagets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.	X		
Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen samt opdaterede planer for efterfølgende faser.	X		
Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.	X		
Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.	X		
Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.		X	Erstattes med: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.	X		
Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.	X		
Bygherren godkender projektforslaget som grundlag for den videre projektering.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
4. MYNDIGHEDSPROJEKT		X	
<p>Rådgivning i forbindelse med myndighedsprojekt omfatter udarbejdelse af ansøgning om byggetilladelse samt samling af nødvendigt grundlag herfor.</p> <p>Rådgiveren skal således supplere projektet i nødvendigt omfang for, at ansøgning om byggetilladelse kan indsendes.</p> <p>Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige projekterende under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.</p> <p>Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklime, statik, brand mv.</p> <p>Rådgiveren deltager i bygherremøder jf. mødeaktivitet noteret i bilag og i rådgiveraftalen.</p> <p>Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.</p>			
4.1 Indhold			
Rådgiveren udarbejder en oversigt for eget ansvarsområde over krævet grundlag for ansøgning om byggetilladelse for byggeriet.		X	
De enkelte rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører skal således udarbejde eventuelt nødvendig supplerende projektdokumentation for ansøgningen.		X	
I samarbejde med projekteringslederen indsamler rådgiveren grundlag for ansøgning om byggetilladelse for eget ansvarsområde fra rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører, herunder nødvendig dokumentation, jf. Bygningsreglementets bestemmelser.		X	
I samarbejde med projekteringslederen udarbejder rådgiveren udkast til eventuel nødvendig ansøgning om dispensation fra Bygningsreglementets bestemmelser samt om eventuel ansøgning om dispensation fra anden planlægning, servitutter mv.		X	
Rådgiveren bistår projekteringslederen i forbindelse med dennes udarbejdelse af udkast til ansøgning om byggetilladelse.		X	
For byggeri i konstruktionsklasse 2-4 udarbejder den certificerede statiker dokumentation jf. Bygningsreglementets krav.		X	
For byggeri i brandklasse 2-4 udarbejder den certificerede brandrådgiver dokumentation jf. Bygningsreglementets krav.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Rådgiveren bistår projekteringslederen med dennes gennemgang af udkast til ansøgning om byggetilladelse med bilag for bygherren med henblik på indhentning af dennes godkendelse.		X	
Rådgiveren bistår bygherren med indsendelse af ansøgning om byggetilladelse. Hvis bygherren har bemyndiget projekteringslederen eller tredjepart, bistår rådgiveren i stedet denne.		X	
4.2 Idriftsættelse og drift			
Indenfor eget ansvarsområde bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af krav til idriftsættelse, aflevering og ibrugtagning samt til drifts- og vedligeholdelsesmanual mv. i forhold til Bygningsreglementets krav.		X	
Bygningsreglementets eventuelle krav til udarbejdelse af drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet fastlægges.		X	
4.3 Myndigheder Rådgiveren bistår projekteringslederen i eventuel dialog med myndighederne i forbindelse med ansøgning om byggetilladelse og dens behandling.		X	Præcisering: Det er et krav, at der foreligger byggetilladelse inden udbud.
4.4 Tid Rådgiveren orienterer projekteringslederen om eventuelle konsekvenser for hovedtidsplanen og ydelsesplanen ifm. ansøgning om byggetilladelse og dens behandling.		X	
4.5 Økonomi			
Rådgiveren vurderer omkostningerne ifm. ansøgningen, herunder gebyrer og eventuelle andre særlige omkostninger, og orienterer projekteringslederen herom.		X	
I samarbejde med projekteringslederen foretager rådgiveren en risikoanalyse af myndighedsforhold og eventuelle konsekvenser for kvalitet, tid og økonomi.		X	
4.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren foretager granskning af ansøgning om byggetilladelse og dets grundlag for eget ansvarsområde for at sikre, at materialet er fyldestgørende.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Myndighedsprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	
Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.		X	
Rådgiveren informerer projekteringslederen om eventuelle særlige eller risikobehæftede forhold konstateret ved granskningen.		X	
4.7 Projektdokumentation Projektdokumentationen omfatter nedenstående.			
Projekteringsleder <ul style="list-style-type: none"> risikoanalyse af myndighedsforhold referater af eventuelle møder med myndighederne relevant korrespondance ansøgning om byggetilladelse, jf. Bygningsreglementets krav. <p>Projektdokumentation og tegninger leveres digitalt i overensstemmelse med myndighedernes krav.</p>		X	Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.
IKT-leder Ingen særskilte ydelser.		X	
Rådgiverne <ul style="list-style-type: none"> grundlag for ansøgning om byggetilladelse inkl. dokumentation vedr. bærende konstruktioner, brandforhold mv. <p>Ved digital projektering:</p> <p>Bygningsmodeller detaljeres kun ift. eventuelle krav, jf. Bygningsreglementet.</p>		X	
4.8 Bygherren			
Bygherren udsteder eventuel fuldmagt til projekteringsleder eller tredjepart til brug ved ansøgninger og anden dialog med myndigheder og forsyningsselskaber.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bygherren godkender udkast til ansøgning om byggetilladelse sammen med dens grundlag og eventuelle dispensationsansøgninger.	X		
Bygherren godkender øvrig dokumentation udarbejdet af projekteringslederen.	X		
For byggeri i konstruktionsklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret statiker godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.	X		
For byggeri i brandklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret brandrådgiver godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
5. UDBUDSPROJEKT			
<p>Udbudsprojektet fastlægger opgaven klart og med en sådan detaljeringsgrad, at det kan danne grundlag for udbud, kontrahering, udarbejdelse af udførelsesprojekt og udførelse.</p> <p>Myndighedsforhold skal være afklaret således, at udbudsprojektet sammen med udførelsesprojektet sikrer endelig afklaring af Bygningsreglementets krav og byggetilladelsens betingelser til projektet.</p> <p>Udbudsprojektet er som udgangspunkt fastlagt svarende til udførelsesprojekt jf. kapitel 6.</p> <p>For bygningsdele, hvor funktionsudbud er aftalt, tilpasses udbudsprojektets omfang efter aftalt niveau, dog som minimum svarende til projektforslag jf. kapitel 3.2.</p> <p>Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.</p> <p>Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brand mv.</p> <p>Rådgiveren deltager i bygherremøder jf. mødeaktivitet noteret i bilag og i rådgiveraftalen.</p> <p>Rådgiverens ydelser varetages indenfor rådgiverens ansvarsområde.</p> <p>Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.</p>			
5.1 Indhold			<p>Præcisering:</p> <p>Omfang af udbudsprojekt skal afklares senest i forbindelse med udarbejdelse af byggeprogram.</p>
Rådgiveren bistår projekteringslederen med udarbejdelse af udbudsbrev og betingelser for udbud og evaluering.		X	
Indenfor eget ansvarsområde udarbejder rådgiveren oplæg til entrepriseaftale og byggesagsbeskrivelse samt øvrige generelle udbudsdokumenter med henblik på projekteringslederens koordinering og endelige udarbejdelse af disse dokumenter.		X	
Rådgiveren udarbejder arbejdsbeskrivelser, tegninger og tilbudslister som grundlag for udbud.		X	<p>Præcisering:</p> <p>Rådgivers udbudsprojekt skal indeholde AaK-standarder for entreprisekontrakter og sociale klausuler (CSR-bilag) til udbud. Andre specifikke bilag aftale i den konkrete sag.</p>
Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af entreprenørens deltagelse i projektgennemgangsmøder.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Rådgiveren specificerer i udbudsgrundlaget omfanget af eventuel projektering, der udføres af rådgiveren efter kontrahering.		X	
Rådgiveren stiller krav til omfanget af entreprenørers eventuelle projektering og dokumentationen heraf.		X	
Ved digital projektering indgår IKT-specifikationen som grundlag for entreprenørprojekteringen.		X	
Ved digital projektering skal det af udbudsmaterialet fremgå, hvilke fagmodeller der eventuelt detaljeres yderligere af rådgiver, og hvilke fagmodeller der skal detaljeres eller udarbejdes af en projekterende entreprenør.		X	
Rådgiveren fastlægger i udbudsgrundlaget omfanget af rådgiverens vurdering af entreprenørprojektering.		X	Præcisering: Bygherre skal godkende omfang af leverandørprojektering samt snitflader.
Rådgiveren udarbejder udbudskontrolplan, herunder krav til entreprenørens dokumentation af granskning og kontrol af eventuel entreprenørprojektering samt til dokumentation af udførelseskontrol.		X	
Rådgiveren udarbejder udkast til tilsynsplan for fagtilsyn indenfor eget ansvarsområde.		X	
Rådgiveren medvirker i samarbejde med projekteringslederen og projektets øvrige rådgivere ved tilbudsindhentning, evaluering af indkomne tilbud, tekniske og økonomiske afklaringer, ved udarbejdelse af indstilling af tilbud og ved afsluttende kontraktforhandling.		X	
5.2 Idriftsættelse og drift			
Udbudsprojektet skal indeholde krav til test af tekniske anlæg og installationer.		X	
Udbudsprojektet skal indeholde krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv.		X	
Udbudsprojektet skal indeholde krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv.		X	
Udbudsprojektet skal indeholde krav til entreprenørernes ydelser ifm.		X	
Udarbejdelse af eventuel drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplan for byggeriet.		X	
5.3 Myndigheder			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Rådgiveren bistår projekteringslederen med at vurdere byggetilladelsens betingelser og med at formidle disse til øvrige relevante rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører.		X	
Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentation for bygværket.		X	
Rådgiveren opdaterer den brandtekniske dokumentation.		X	
Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningsselskaber.		X	
Af udbudsprojektet skal fremgå krav til entreprenørernes dokumentation som grundlag for opnåelse af ibrugtagningstilladelse.		X	
5.4 Tid			
I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering og endelig detaljering af hovedtidsplanen som grundlag for udbud.		X	
I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til opdatering af ydelsesplanen.		X	
5.5 Økonomi			
Rådgiveren skal løbende opdatere budget for den økonomiske ramme inden for eget ansvarsområde og orientere projekteringslederen ved projektændringer med konsekvens for budgettet.		X	Erstattes med: Totalrådgiveren/projekteringslederen skal løbende opdatere det samlede budget såvel for eget ansvarsområde, som for øvrige budgetposter. Rådgiveren orienterer projekteringslederen ved projektændringer med konsekvens for budgettet.
Budgettet disponeres svarende til den anvendte entrepriseopdeling.		X	
Efter indhentning af tilbud bistår rådgiveren projekteringslederen med opdatering af det samlede budget.		X	
Hvis det samlede opdaterede budget for den økonomiske ramme - efter indhentning af tilbud på samme tidspunkt - viser sig at overskride det aftalte udsving i forhold til den godkendte økonomiske ramme, kan bygherren forlange projektet revideret i samarbejde med rådgiveren, såfremt dette, og de nærmere aftalte vilkår for projektrevisionen, fremgår af rådgiveraftalen.		-	Præcisering: Udgår. Omprojektering er beskrevet i rådgiveraftalen.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Såfremt overskridelsen af den godkendte økonomiske ramme skyldes enten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aftalt prisregulering • ændring i projektet aftalt med bygherren • ændring i angivne forudsætninger for budgettet • forhold, som rådgiveren kan sandsynliggøre, at rådgiveren ikke havde eller burde have haft kendskab til på tidspunktet for budgettets opdatering <p>gennemføres eventuel projektrevision med fuldt vederlag til rådgiveren.</p>		-	<p>Præcisering:</p> <p>Udgår. Omprojektering er beskrevet i rådgiveraftalen.</p>
<p>Såfremt en aftale om omprojektering berører en anden rådgivers ansvarsområde og medfører omprojekteringsudgifter for denne, er bygherren forpligtet til at honorere den anden rådgiver direkte med eventuel regres over for den rådgiver, som har ansvaret for overskridelsen.</p>		-	<p>Præcisering:</p> <p>Udgår. Omprojektering er beskrevet i rådgiveraftalen.</p>
<p>Med udgangspunkt i projektforslagets og myndighedsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.</p>		X	
<h2>5.6 Kvalitetssikring</h2>			
<p>Rådgiveren foretager granskning og kontrol i form af en sammenhængende og systematisk gennemgang af det udarbejdede udbudsprojekt og udbudsgrundlag for at sikre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • at udbudsprojektet er i overensstemmelse med det i projektforslaget fastlagte • at der er overensstemmelse mellem projektmaterialets enkelte dele. <p>under hensyn til senere aftalte ændringer.</p> <p>Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.</p> <p>Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Såfremt byggelederen er udpeget, skal byggelederen inddrages i kvalitetssikringen.</p> <p>Der skal være udført intern kvalitetssikring inden overdragelse til bygherres gennemgang.</p> <p>Inden udbud forudsætter bygherre 10 arbejdsdage til gennemsyn og godkendelse af projektmateriale, som fremsendes digitalt, samlet og kvalitetssikret af rådgiver.</p> <p>Rådgiveren foretager granskning af budgettet og udarbejder særskilt redegørelse herom, herunder i forhold til eventuelle ændringer i forhold til senest godkendte budget. Den særskilte redegørelse skal endvidere indeholde oplysninger om den opdaterede risikoanalyse.”</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
5.7 Projektdokumentation			Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.
Som grundlag for indhentning af tilbud og afpasset efter opgavens karakter, udbudsform og entrepriseopdeling udarbejdes udbudsprojekt, herunder følgende dokumentation:		X	
<p>Projekteringsleder Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne og som grundlag for udbud udarbejder projekteringslederen følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • udbudsbrev • samlet dokument- og tegningsfortegnelse • betingelser for udbud • udkast til entreprisaftale • byggesagsbeskrivelse • hovedtidsplan. <p>Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen endvidere følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • status for byggeriets myndighedsbehandling og dokumentation heraf, herunder ansøgning om byggetilladelse og byggetilladelse • status for forhandlinger med forsyningsselskaber • ydelsesplan • budget for den økonomiske ramme • oversigt over aftalte projektændringer med konsekvens for budgettet • risikoanalyse • KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring. 		X	Præcisering: Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter.
<p>IKT-leder Ved digital projektering udarbejder, opdaterer eller samler IKT-lederen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fællesmodel • beskrivelse af udbudsmaterialets digitale struktur • beskrivelse af IKT-krav til projekterende entreprenører i form af eksempelvis IKT-specifikation og IKT-procesmanual. <p>Ved tilvalgt udbud med mængder udarbejder IKT-lederen, i samarbejde med rådgiverne, en beskrivelse af mængdeudtræk og tilbudslisters digitale struktur, herunder eventuelt anvendte opmålingsregler.</p>		X	
<p>Rådgivere Udbudsmaterialet indeholder følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • arbejdsbeskrivelser inkl. grænsefladebeskrivelser 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • tilbudslister • tegninger og/eller eventuelle digitale bygningsmodeller • udbudskontrolplaner. <p>Projektmateriale skal struktureres således, at der er en sammenhæng mellem tilbudslister, beskrivelser, tegninger og eventuelle bygningsmodeller.</p>			
5.8 Bygherren			
Bygherren deltager under udbudsprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.	X		
Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen og opdaterede planer for efterfølgende faser.	X		
Bygherren godkender den opdaterede hovedtidsplan.	X		
Bygherren godkender byggetilladelsens betingelser, som grundlag for videre projektering, samt for udbud og udførelse.	X		Præcisering: Bygherre udarbejder sociale klausuler (CSR-bilag) til udbud.
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.	X		
Bygherren godkender det opdaterede budget for den økonomiske ramme.	X		
Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.		X	Præcisering: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.		X	
Bygherren godkender projektdokumentation udarbejdet i fasen som fastlagt i ydelsesplanen.	X		
På grundlag af rådgiverens indstilling godkender bygherren udbudsprojektet som grundlag for indhentning af tilbud.	X		
Den kontraktretslige gennemgang af de af rådgiveren udarbejdede udkast til udbudsgrundlag, entrepriseaftaler mv. påhviler bygherren.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bygherren deltager i en eventuel revision af projektet efter pkt. 5.5 Økonomi.	X		
Bygherren tegner nødvendige forsikringer.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
6. UDFØRELSESPROJEKT			
<p>Udførelsesprojektet baseres på indhentede og accepterede tilbud fra entreprenører og er en viderebearbejdning af udbudsprojektet til et endeligt projekt, så det kan danne grundlag for entreprenørernes indkøb, forberedelse og udførelse af byggeriet.</p> <p>Udførelsesprojektet skal sikre endelig afklaring af Bygningsreglementets krav og byggetilladelsens betingelser.</p> <p>Udførelsesprojektet udarbejdes af rådgiveren eller delvist af entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.</p> <p>Rådgiverens indsats koordineres med de øvrige rådgivere og eventuelle projekterende entreprenører under projekteringslederens ledelse, og rådgiveren deltager i den forbindelse i projekteringsmøder.</p> <p>Rådgiveren skal således levere oplysninger for eget ansvarsområde som grundlag for denne koordinering, herunder i relation til energibehov, indeklima, statik, brand mv.</p> <p>Rådgiveren deltager i bygherremøder jf. mødeaktivitet noteret i bilag og i rådgiveraftalen.</p> <p>Rådgiverens ydelser varetages inden for rådgiverens ansvarsområde.</p> <p>Rådgiveren skal varetage sine forpligtelser som projekterende, jf. arbejdsmiljølovgivningen, og inden for eget ansvarsområde bidrage til udarbejdelse af grundlag for plan for sikkerhed og sundhed samt journal.</p>			
6.1 Indhold			
Rådgiverens ydelse omfatter supplerende projektering beskrevet i udbudsprojektet i det omfang, projekteringen mest hensigtsmæssigt sker efter kontrahering på grundlag af entreprenørers projekt eller materialevalg.		X	
Rådgiveren deltager i projektgennemgangsmøder med entreprenørerne som fastlagt i rådgiveraftalen og i udbudsprojektet.		X	Præcisering: Omfang af bygherremøder, se bilag vedr. mødeaktivitet.
Rådgiveren deltager i projekteringsmøder med øvrige rådgivere og med entreprenører som fastlagt i udbudsprojektet.		X	Præcisering: Omfang af bygherremøder, se bilag vedr. mødeaktivitet.
Rådgiveren gransker eventuel projektdokumentation udarbejdet af entreprenører med henblik på at konstatere, om projektet lever op til udbudsmaterialets krav og intentioner, herunder grænseflader til andre entrepriser.		X	
6.2 Idriftsættelse og drift			
Udbudsprojektets krav til test af tekniske anlæg og installationer opdateres.		X	
Udbudsprojektets krav til førgennemgang, aflevering og mangeludbedring mv. opdateres.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Udbudsprojektets krav til entreprenørernes aflevering af "som udført"-dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. opdateres.		X	
6.3 Myndigheder			
Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner bistår rådgiverne og eventuelle projekterende entreprenører med vurdering af konsekvenser af eventuelt revideret projekt for bygværkets bærende konstruktioner og opdaterer dokumentationen for bygværket.		X	
For bygninger i konstruktionsklasse 2-4 skal eventuelt revideret projekt for bærende konstruktioner påtegnes af den certificerede statiker.		X	
For bygninger i konstruktionsklasse 4 endvidere af den certificerede statiker, der varetager tredjepartskontrol.		X	
For bygninger i brandklasse 2-4 skal eventuelt revideret projekt i relation til byggeriets brandsikkerhed påtegnes af den certificerede brandrådgiver.		X	
For bygninger i brandklasse 4 endvidere af den certificerede brandrådgiver, der varetager tredjepartskontrol.		X	
Rådgiveren forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt.		X	
Rådgiveren deltager i eventuelle forhandlinger med myndigheder og forsyningselskaber i samarbejde med projekteringslederen og entreprenørerne.		X	
6.4 Tid			
Rådgiveren bistår byggelederen ifm. dennes opdatering af hovedtidsplanen for byggeriets udførelse i det omfang, det ikke er overladt til entreprenørerne. Hovedtidsplanen opdateres med aftaler indgået med entreprenørerne og benævnes den aftalte hovedtidsplan.		X	
I samarbejde med projekteringslederen bidrager rådgiveren til udarbejdelse og opdatering af ydelsesplanen.		X	
6.5 Økonomi			
Rådgiveren bistår byggelederen med at opdatere budget for den økonomiske ramme.		X	
Rådgiveren opdaterer driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold inden for eget ansvarsområde.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Med udgangspunkt i udbudsprojektets risikoanalyse bistår rådgiveren projekteringslederen ved udarbejdelse af en risikoanalyse med fokus på kvalitet, tid, økonomi mv.		X	
6.6 Kvalitetssikring			
Rådgiveren foretager intern granskning og kontrol af rådgiverens udførelsesprojekt.		X	
Rådgiveren deltager i en tværfaglig projektgranskning med øvrige rådgivere og projekterende entreprenører og dokumenterer denne inden for eget ansvarsområde.		X	
Ved digital projektering indgår digital kvalitetssikring i form af kollisions- og konsistenskontrol af bygningsmodeller, som en del af den tværfaglige projektgranskning.		X	Præcisering: Se IKT-specifikation.
Udførelsesprojektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	
Rådgiveren overdrager KS-dokumentationen til projekteringslederen.		X	
6.7 Projektdokumentation			Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer. Efter projektgennemgangsmøder udarbejder projekteringslederen et opdateret projektmateriale som udførelsesprojekt, hvor rettelser fremkommet under udbuddet og i forbindelse med projektgennemgangsmøder fremstår som overstreget eller ny tekst . Udførelsesprojektet skal være klar til anlægsopstart.
Rådgiverens udbudsprojekt opdateres med eventuelle projektrevisioner som resultat af projektgennemgangsmøder eller rådgiverprojektering efter udbud.		X	
Rådgiverens projekt skal henvise til projekt udarbejdet af entreprenører, hvor entreprenørens projekt danner grundlag for udførelsen.		X	
Rådgiverens opdaterede projekt udgør således, sammen med eventuelt projekt udarbejdet af entreprenører, det samlede udførelsesprojekt.		X	
Afpasset efter opgavens karakter udarbejdes følgende dokumentation:		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Projekteringsleder Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag udarbejdet af rådgiverne udarbejder eller opdaterer projekteringslederen endvidere følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • status for byggeriets myndighedsbehandling og afklaring af byggetilladelsens betingelser • status for forhandlinger med forsyningsselskaber • hovedtidsplan • ydelsesplan • budget for den økonomiske ramme • driftsbudget for byggeriets tekniske drift og vedligehold • risikoanalyse • KS-dokumentation af fasens kvalitetssikring. 		X	<p>Præcisering: Bygherre stiller ikke krav om driftsbudget.</p> <p>Præcisering: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter. Bygherre bidrager med information om forbrug.</p>
<p>IKT-leder Med bistand fra og med udgangspunkt i grundlag, udarbejdet af de projekterende, samler eller opdaterer IKT-lederen følgende dokumentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fællesmodel • dokumentation for gennemført konsistens- og kollisionskontrol. 		X	
<p>Arkitekt Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade. • opdaterede udbudskontrolplaner • opdatering af beregning af etageareal og bebyggelsesprocent. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger og detailtegninger. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • endelig geometri af facader, tag, vægge, døre, vinduer, gulve, lofter, trapper, værn samt fast inventar, der redegør for det samlede bygværk • endelig geometri af kompletterende bygningsdele • rum og disses nettoarealer samt bygværkets brutto- og nettoarealer. 		X	
<p>Landskabsarkitekt Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade • opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger og detailtegninger • opdatering af friarealberegninger i relation til myndighedsgodkendelser. 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger og detailtegninger. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> endelig geometri for terræn, befæstelser og beplantning endelig placering af udstyr og fast inventar i terræn. 			
<p>Ingeniør - konstruktioner Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade gennemgang af andre rådgiveres eller entreprenørers krav, der influerer på styrkeforhold opdatering af eventuelle akustiske beregninger, jf. Bygningsreglementets krav opdaterede statiske beregninger. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger og detailtegninger. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> endelig geometri af bygværkets hovedkonstruktion i form af fundamentskonstruktioner, tagkonstruktioner, vægkonstruktioner, dækkonstruktioner samt søjler og bjælker pladskrævende samlinger inkl. konsoller på den bærende hovedkonstruktions bygningsdele bygningsdelene indeholder åbninger og huller for bygværkets funktionalitet huller for installationsgennemføringer, der planlægges tilvirket på stedet, indgår ikke i fagmodellerne. 		X	
<p>Ingeniør - vvs-installationer og ventilation Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade opdateret redegørelse for huller og afsætninger opdatering af dokumentation for overholdelse af Bygningsreglementets krav til energibehov. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger, diagrammer og detailtegninger. 		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • endelig geometri af forsyningsanlæg, hovedkomponenter, føringsveje, sanitet og forbrugsanlæg for vvs-installationer og ventilationsanlæg • endelig placering og dimensioner af føringsveje inkl. isolering og afsat plads til komponenter i teknikrum og teknikområder • endelig placering og dimensioner af vandrette og lodrette hovedføringsveje og fordelingsføringsveje inkl. isolering samt skaktudfletninger og knudepunkter • endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i føringsveje • endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i rum • endelige afgreninger og tilslutninger til komponenter i rum. 			
<p>Ingeniør – elinstallationer Beskrivelser mv.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdaterede arbejdsbeskrivelser eller rettelsesblade • opdateret redegørelse for huller og afsætninger. <p>Tegninger:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opdaterede tegninger omfattende hovedtegninger, oversigtstegninger, bygningsdelstegninger, diagrammer og detailtegninger • opdaterede tavletegninger med effektkredse. <p>Ved digital projektering udarbejdes fagmodeller indeholdende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • forsyning, fordelingsanlæg, føringsveje og el-komponenter • endelig placering og dimensioner af føringsveje i teknikrum og teknikområder • endelig placering og dimensioner af vandrette og lodrette hovedføringsveje og fordelingsføringsveje inkl. skaktudfletninger • endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i føringsveje • endelig hovedgeometri af pladskrævende komponenter i rum • afsat plads for elkomponenter, hvis antal og placering varierer alt efter valgt fabrikat/type • øvrigt monteringsmateriel kan være indeholdt i fagmodeller som objekter med 2D symbolrepræsentation. 		X	
6.8 Bygherren			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bygherren deltager under udførelsesprojektets udarbejdelse i nødvendige møder om bl.a. byggeriets arkitektur, funktioner, byggetekniske løsninger mv.	X		
Bygherren godkender rådgiverens ydelsesplan for fasen.	X		
Med mindre andet er aftalt, indkalder bygherren til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder.		X	Projekteringslederen indkalder til samt leder og refererer projektgennemgangsmøderne. Byggeleder skal deltage i projektgennemgangsmøder.
På baggrund af indstilling fra rådgiverne tager bygherren stilling til, om eventuelle optimeringsforslag fra entreprenører skal indarbejdes i udførelsesprojektet, og indgår aftale om honorering af rådgiverne ifm. indarbejdelse heraf i projektet, ligesom bygherren indgår eventuelle tillægsaftaler med entreprenørerne.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet.	X		
Efter indstilling fra byggelederen godkender bygherren det opdaterede budget for den økonomiske ramme.	X		
Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.		X	Præcisering: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Ovennævnte ydelser skal varetages flere gange i fasen efter behov.		X	
På baggrund af rådgiverens indstilling godkender bygherren udførelsesprojektet som grundlag for udførelsen.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
7. UDFØRELSE			
Rådgivning i forbindelse med udførelse omfatter: 7.1 Byggeledelse under udførelsen 7.2 Fagtilsyn under udførelsen 7.3 Projektopfølgning under udførelsen Rådgivning i forbindelse med udførelse varetages helt frem til og med aflevering, idet aktiviteter særligt knyttet til førgennemgang, mangelgennemgang, aflevering, mangelahjælpning og 1-års eftersyn dog er beskrevet i kapitel 8.			
7.1 Byggeledelse under udførelsen			
Inden byggeriet igangsættes, udpeges en byggeleder.		X	Præcisering: Byggelederen varetager kommunikation med naboer ifm. varsler og overfor eksisterende driftspersonale.
Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af byggeriets udførelse, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn under udførelsen, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter.		X	
Omfanget af byggeledelse under udførelsen fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.		X	Præcisering: Byggemøder afholdes hver uge
Byggelederen udarbejder plan for byggeledelse under udførelsen helt frem til aflevering og 1-års eftersyn har fundet sted.		X	
7.1.1 Indhold			
Byggelederen tilser, at bygherren har tilrettelagt kompetence- og ansvarsfordeling samt fastlagt kommunikationsveje.		X	
Byggelederen deltager i sikrer, at projektgennemgangsmøder afholdes og deltager i disse som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.		X	Præcisering: Byggelederen eller projekteringslederen indkalder og leder projektgennemgangsmøderne.
Byggelederen sikrer, at der foreligger godkendte kvalitetsplaner og kontrolplaner fra entreprenørerne.		X	
Byggelederen repræsenterer bygherren over for entreprenørerne med hensyn til arbejdets tilrettelæggelse og udførelse og har de beføjelser, som er angivet i AB 18, § 28, medmindre andet er aftalt.		X	
Byggelederen opdaterer byggepladsplan under udførelsen.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Byggelederen bistår arbejdsmiljøkoordinatoren med færdiggørelse og opdatering af plan for sikkerhed og sundhed.		X	
Byggelederen sikrer, at arbejdsmiljøkoordinering finder sted under udførelsen.		X	
Byggelederen forestår udarbejdelse af de administrative bestemmelser for den samlede tilsynsfunktion og overvåger, at disse følges.		X	
Byggelederen koordinerer det samlede fagtilsyn.		X	
Byggelederen sikrer, at de i aftalegrundlaget beskrevne IKT-krav om formål og anvendelse af digital kommunikation og digitale bygningsmodeller efterleves under udførelsen.		X	
Byggelederen indkalder til og leder byggemøder samt udarbejder referat.		X	
Byggelederen forelægger opståede problemer og eventuelle forslag til projektændringer under udførelsen for projekteringslederen og træffer aftale om, hvorledes sådanne problemer eller ændringer håndteres.		X	
Byggelederen deltager i bygherremøder i udførelsesfasen. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.		X	
Byggelederen udarbejder rapporter til orientering af bygherren om byggeriets tidsmæssige og økonomiske forløb og foranlediger, at bygherrens godkendelse af dispositioner under byggeriets forløb indhentes.		X	
7.1.2 Idriftsættelse og drift Ingen særskilte aktiviteter.		X	
7.1.3 Myndigheder			
Byggelederen anmelder byggeriets start til bygningsmyndighederne.		X	
Byggelederen varetager kontakt til myndigheder og forsyningselskaber i forbindelse med byggepladsens funktioner.		X	Præcisering: Byggeleder er ansvarlig for at gøre entreprenører opmærksomme på, at de skal begrænse støj, vibrationer og støvudviklinger i forbindelse med byggeriet. Pligten til varsling i forhold til naboer ved arbejder, der kan forventes at kunne give gener, eller hvor byggeloven kræver varsling ifht udgravning, ramning m.m. påhviler byggeleder. I så fald har byggelederen pligt til minimum 1 måned før arbejdet påbegyndes, at varsle /

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			informere naboer, samt foretage fotoregistreringer af eksisterende bygninger. Desuden skal bygherren i relevant omfang holde nærmeste naboer og genboer orienteret om byggeriet og kommende aktiviteter på byggepladsen.
Byggelederen bistår projekteringslederen ifm. dennes afklaring af byggetilladelsens betingelser.			
7.1.4 Tid			
Byggelederen styrer byggeriets samlede tidsmæssige forløb og dokumentationen heraf.		X	
Byggelederen bistår projekteringslederen ved udarbejdelse af hovedtidsplanen, der danner grundlag for udbud.		X	
Byggelederen opdaterer hovedtidsplanen til den aftalte hovedtidsplan i samarbejde med fagtilsynet og entreprenørerne.		X	
Byggelederen indsamler arbejdsplaner fra entreprenørerne og vurderer, om disse er tilstrækkelige.		X	
På grundlag af den aftalte hovedtidsplan og arbejdsplaner fra entreprenørerne udarbejder byggelederen samlet detailtidsplan for byggeriets færdigprojektering og udførelse.		X	
Byggelederen registrerer arbejdets stadi på grundlag af oplysninger fra fagtilsynet og registrerer vejrlig og spild dage. Registreringen fremgår normalt af byggemødereferaterne.		X	
Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherren om byggeriets tidsmæssige forløb og foranlediger med bistand fra fagtilsynet, at de tidsmæssige konsekvenser af ændringer under byggeriets udførelse aftales med de involverede parter.		X	
7.1.5 Økonomi			
Byggelederen indhenter sikkerhedsstillelser fra entreprenørerne.		X	
I udførelsesprojektfasen og under udførelsen styrer byggelederen byggeriets samlede økonomiske forløb og opdaterer månedligt budget for den økonomiske ramme.		X	
Byggelederen attesterer acountobegæringer og fakturaer på grundlag af indstilling fra fagtilsynet samt fører byggeregnskab.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Byggelederen behandler i samarbejde med fagtilsynet krav fra entreprenørerne.		X	
Afhængigt af bygherrens fuldmagt til byggelederen kan byggelederen enten tage stilling til kravet eller skal forelægge kravet til bygherrens afgørelse sammen med sin indstilling.		X	
Byggelederen udarbejder månedligt rapport til bygherre om byggeriets økonomiske forløb og foranlediger i samarbejde med projekteringslederen og fagtilsynet, at godkendelse af dispositioner under byggeriets udførelse indhentes fra bygherren.		X	
Byggelederen udarbejder og opdaterer kvartalsvist en risikoanalyse med fokus på kvalitet, myndighedsforhold, tid og økonomi under udførelsen.		-	Præcisering: Risikoanalyse udgår. Risikoanalysen er en del af den samlede kvalitetssikring,
7.1.6 Kvalitetssikring Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen det opdaterede budget for den økonomiske ramme.		X	
7.1.7 Projektdokumentation Byggelederens løbende rapportering til bygherren, de øvrige rådgivere og entreprenørerne har til formål at give de respektive parter et overblik over byggeriets forløb og eventuelle udfordringer i forhold til kvalitet, tid og økonomi med henblik på at fremme afklaring samt byggeriets udførelse og aflevering, jf. indgåede aftaler. Byggeleder <ul style="list-style-type: none"> • plan for byggeledelse • kvalitetsplan og kontrolplaner udarbejdet af entreprenørerne • arbejdsplaner udarbejdet af entreprenørerne • opdateret hovedtidsplan • opdateret detailtidsplan • rapporter om byggeriets tidsmæssige forløb • sikkerhedsstilelser fra entreprenørerne • opdateret budget for den økonomiske ramme og rapport om byggeriets økonomiske forløb • indstillinger til bygherren om eventuelle ændringer med konsekvens for kvalitet, myndighedsforhold, tid eller økonomi • byggemødereferater • risikoanalyser. 	X	Præcisering: Projektdokumentation skal i tillæg indeholde udfyldt version af "AaK Kontrolskema vedr. opfyldelse af sociale klausuler". Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.	
7.1.8 Bygherren			
Før igangsætningen af rådgivning i forbindelse med udførelse skal bygherren udarbejde en organisationsplan, der oplyser bemyndigede persons eller personers	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
kompetence- og ansvarsforhold.			
Byggelederens fuldmagt, jf. AB 18, § 28 stk. 2, skal fremgå.	X		Præcisering: Byggelederens fuldmagt jf. AB18 §28 stk. 2 fremgår af kontrakten.
Bygherren indkalder til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder, men kan overdrage disse til projekteringslederen.		X	Erstattes med: Totalrådgiver indkalder til samt leder og refererer fra projektgennemgangsmøder. Bygherre deltager i projektgennemgangsmøder
Bygherren vurderer og godkender skriftligt eventuelle ændringsarbejder på baggrund af indstilling fra byggelederen.	X		
Bygherren registrerer løbende forlangte og aftalte ændringer og eventuelle hindringer samt disses tidsmæssige, økonomiske og honorarmæssige konsekvenser for projektet og koordinerer dette med byggelederen.	X		
Bygherren betaler de af byggelederen anviste acotobegæringer og fakturaer.	X		
Bygherren opdaterer det samlede budget, herunder eget budget for øvrige udgifter.		X	Præcisering: Rådgiver vedligeholder det samlede budget og regnskab. Budget skal indeholde såvel den økonomiske ramme og det samlede budget, inklusive samtlige af projektets udgifter. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Medmindre andet er aftalt varetager bygherren arbejdsmiljøkoordinering i udførelsesfasen.		X	Erstattes med: Totalrådgiver varetager arbejdsmiljøkoordinering i udførelsesfasen.
7.2 Fagtilsyn under udførelsen			
Inden byggeriet igangsættes, udpeges byggeriets fagtilsyn. Fagtilsynet forestår den kvantitative og kvalitative kontrol i form af stikprøvevis tilsyn. Omfanget af fagtilsyn fastlægges i aftale mellem bygherren og fagtilsynet.		X	Præcisering: Tilsynsplan skal senest foreligge som del af udbudsprojekt og revideres i forbindelse med udførelsesprojekt, hvor arbejdstidsplanen endelig aftales. Tilsyn af ingeniørfag foretaget af arkitektrådgiver accepteres ikke og visa/versa.
Fagtilsynet udarbejder tilsynsplan for aftalt fagtilsyn.		X	Præcisering:

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			Tilsynsplan udarbejdes på baggrund af projektgennemgangsmøder.
7.2.1 Indhold			
Fagtilsynet foretager på baggrund af tilsynsplanen kontrolopgaver på byggepladsen, der bidrager til at sikre, at arbejdet udføres i overensstemmelse med projektet og entreprisefortalerne.		X	
Fagtilsynet deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.		X	Præcisering: De relevante projekterende rådgivere og udpegede fagtilsyn deltager i projektgennemgangsmøderne i et omfang, der sikrer en solid faglig belysning af udbudsprojektet overfor de valgte entreprenører.
Fagtilsynet rekvirerer eventuelle nødvendige projektpræciseringer hos projektopfølgningen og informerer byggelederen om eventuelle tidsmæssige og økonomiske konsekvenser heraf.		X	
Fagtilsynet sikrer, at reviderede tegninger og eventuelle digitale bygningsmodeller udleveres til entreprenørerne.		X	Erstattes med: Byggeleder sikrer at reviderede tegninger og eventuelle bygningsmodeller udleveres til entreprenørerne.
Fagtilsynet vurderer forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.		X	
Fagtilsynet anvender digitale bygningsmodeller og IKT-værktøjer beskrevet i projektets IKT-specifikation og/eller IKT-procesmanual.		X	
Fagtilsynet forsyner byggelederen med de oplysninger, som er nødvendige for gennemførelse af byggelederens koordinerende og administrative funktioner.		X	
Fagtilsynet deltager i byggemøder i aftalt omfang. Fagtilsynet deltager i bygherremøder. Omfanget skal fastlægges i rådgiveraftalen.		X	Erstattes med: Fagtilsynet deltager i byggemøder i aftalt omfang, men ikke i bygherremøder.
7.2.2 Idriftsættelse og drift Ingen særskilte aktiviteter.		X	
7.2.3 Myndigheder			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at myndigheders og forsyningsselskabers betingelser for arbejdets udførelse efterleves.		X	Præcisering: Rådgiver skal herunder påregne at udarbejde DKV planer (drift, kontrol og vedligehold af brandtekniske anlæg), der er nødvendige for ibrugtagning.
Fagtilsynet tilser stikprøvevis, at entreprenørerne lader foretage de fornødne syn fra myndigheder og forsyningsselskaber.		X	
7.2.4 Tid Fagtilsynet bistår byggelederen med opdatering af hovedtidsplan for udførelsen. Fagtilsynet bistår byggelederen ved vurdering af entreprenørernes arbejdsplaner og ved udarbejdelse af samlet detailtidsplan for byggeriet. Fagtilsynet udarbejder staderapporter.		X	Præcisering: Fordeling af ydelse mellem fagtilsyn og byggeledelse står rådgiver frit.
7.2.5 Økonomi Fagtilsynet bistår byggelederen ved dennes forvaltning af budget ved eventuelle ændringer i entrepriseomfang. Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af mængdeafregnede ydelser iht. tilsynsplanen og attesterer acontobegæringer. Fagtilsynet foretager kontrol af aftalesedler for eventuelle ændringsydelse og attesterer disse. Fagtilsynet attesterer fakturaer for eventuelle ændringsydelse. Fagtilsynet attesterer fakturering.		X	Præcisering: Fordeling af ydelse mellem fagtilsyn og byggeledelse står rådgiver frit.
7.2.6 Kvalitetssikring Fagtilsynet kontrollerer, at entreprenørernes kvalitetsplaner og kontrolplaner lever op til udbudsgrundlagets krav. Fagtilsynet foretager kontrol i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater.		X	Præcisering: Fordeling af ydelse mellem fagtilsyn og byggeledelse står rådgiver frit.
7.2.7 Projektdokumentation Fagtilsynet udarbejder tilsynsnotater, rapporter vedr. byggepladsens bemanning og materiel, arbejdets udførelse mv. vedrørende eget ansvarsområde. Fagtilsynet <ul style="list-style-type: none"> • tilsynsplan • staderapporter 		X	Præcisering: Fordeling af ydelse mellem fagtilsyn og byggeledelse står rådgiver frit. Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> dokumentation af kontrol af mængdeafregnede ydelser attesterede acontobegæringer og fakturaer tilsynsnotater. 			
7.2.8 Bygherren Bygherren godkender prøver på materialer og udførelse i det i projektmaterialet forudsatte omfang.		X	
7.3 Projektopfølgning under udførelsen			
Ydelsen er en projekteringsydelse, der knytter sig til den del af projektet, som den projekterende rådgiver har udarbejdet.		X	
Projektopfølgning varetages af den projekterende rådgiver.		X	
Projektopfølgningen skal bidrage til, at udførelsen, herunder evt. projektering udført af entreprenører, følger projektets intentioner.		X	
Med hensyn til udførelseskontrol henvises til pkt. 7.2 Fagtilsyn.		X	
7.3.1 Indhold			
Ydelsen udøves i udførelsesfasen og omfatter ydelser i fortsættelse af de forudgående projekteringsfaser i form af nødvendige projektpreciseringer af den projekterende rådgivers projekt.		X	
Den projekterende rådgiver deltager i projektgennemgangsmøder som fastlagt i rådgiveraftalen og udbudsprojektet.		X	Præcisering: De relevante projekterende rådgivere og udpegede fagtilsyn deltager i projektgennemgangsmøderne i et omfang, der sikrer en solid faglig belysning af udbudsprojektet overfor de valgte entreprenører.
Projektpreciseringer kan dokumenteres i notatform, som mødereferater og/eller som revideret projekt, afhængig af præciseringens karakter.		X	
Ved projektopfølgningen skal påses, at relevant projektmateriale overgives til byggeledelse og fagtilsyn.		X	
Den projekterende rådgiver bistår endvidere fagtilsynet ved vurdering af forelagte arbejdstegninger og -beregninger, prøver på materialer, farver, konstruktioner og installationer inden for eget ansvarsområde.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
7.3.2 Idriftsættelse og drift Ingen særskilte aktiviteter.		X	
7.3.3 Myndigheder Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner bistår byggeledelse og tilsyn i forbindelse med vurdering af konsekvenser af eventuelle ændringer af bygværkets bærende konstruktioner under udførelsen.		X	
7.3.4 Tid Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med vurdering af tidsmæssige konsekvenser af eventuelle projektpræciseringer.		X	
7.3.5 Økonomi Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med indhentning af tilbud og vurdering af disse ved eventuelle projektpræciseringer.		X	
7.3.6 Kvalitetssikring Den projekterende rådgiver foretager løbende intern granskning og kontrol af egne projektpræciseringer for at sikre, at projektet fortsat er i overensstemmelse med det i udførelsesprojektet fastlagte. Projektet opdateres efter gennemført kvalitetssikring.		X	
7.3.7 Projektdokumentation Projekteringsleder Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren. Projekterende rådgivere <ul style="list-style-type: none"> opdateret projekt som følge af projektpræciseringer under udførelsen. 		X	Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.
7.3.8 Bygherren På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren eventuelle projektpræciseringer udført af rådgiverne.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
8. AFLEVERING			
Rådgivning i forbindelse med aflevering omfatter 8.1 Byggeledelse ifm. aflevering 8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering 8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering Rådgivning ifm. aflevering beskriver de aktiviteter, der særskilt er knyttet til afleveringsfasen.			
8.1 Byggeledelse ifm. aflevering			
Byggelederen forestår den økonomiske og tidsmæssige styring af byggeriets aflevering, herunder koordineringen af rådgivernes fagtilsyn ifm. aflevering, og sikrer koordineringen af fælles byggepladsmæssige aktiviteter		X	
Omfanget af byggeledelse ifm. aflevering fastlægges i aftale mellem bygherren og byggelederen.		X	
8.1.1 Indhold			
Byggelederen tilrettelægger, indkalder og administrerer afleveringsforretningen med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen: <ul style="list-style-type: none"> • administrere mangellister fra fagtilsynet • udarbejde afleveringsprotokol • sikre, at mangler og eventuelt udskudt arbejde fremgår af afleveringsprotokollen, at det er prissat, og at tidsfrist for afhjælpning eller udførelse er fastlagt • tilse, at entreprenørernes KS-dokumentation, drifts- og vedligeholdelsesmanualer, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt • tilse at entreprenørers og rådgiveres "som udført"-dokumentation o.a. foreligger, eller tidsfrist herfor er aftalt. 		X	
Byggelederen tilrettelægger og administrerer 1-års eftersynet med bistand fra fagtilsynet. I den forbindelse skal byggelederen: <ul style="list-style-type: none"> • indsamle mangellister fra bygherren og overdrage disse til fagtilsynet • indsamle mangelister fra fagtilsynet • udarbejde 1-års eftersynsprotokol • sikre, at eventuelle mangler fremgår af 1-års eftersynsprotokollen, at det er prissat, og at tidsplan for afhjælpning er fastlagt • sikre, at tidsfrist for gennemførelse af 1-års eftersyn for eventuelle udskudte arbejder er fastlagt 		X	Præcisering: Fordeling af ydelse mellem fagtilsyn og byggeledelse står rådgiver frit.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> vurdere, om sikkerhedsstillelsen kan nedskrives. 			
Byggelederen skal endvidere sikre, at 1-års eftersyn af eventuelle udskudte arbejder gennemføres.		X	
8.1.2 Idriftsættelse og drift			
Med bistand fra fagtilsynet indkalder byggelederen til og afholder førgennemgang samt udarbejder førgennemgangsprotokol.		X	
Byggelederen overvåger, at tests af tekniske anlæg finder sted.		X	
Byggelederen overvåger, at indsamling af drifts- og vedligeholdelsesmanualer udarbejdet af entreprenører finder sted.		X	
Byggelederen overvåger, at indsamling af "som udført"-projekt udarbejdet af entreprenører finder sted.		X	
8.1.3 Myndigheder			
Byggelederen varetager indsendelse af færdigmeldinger og indhentning af ibrugtagningstilladelse.		X	
8.1.4 Tid			
Byggelederen udarbejder detailtidsplan for førgennemgang og aflevering. Byggelederen planlægger 1-års eftersyn.		X	
8.1.5 Økonomi			
Byggelederen udarbejder endeligt byggeregnskab. Samlet byggeregnskab udarbejdes senest 60 arbejdsdage efter aflevering og opdateres endeligt senest 30 arbejdsdage efter 1-års eftersyn.		X	Præcisering: Rådgiver udarbejder byggeregnskab for det samlede budget for såvel den økonomiske ramme og projektets øvrige udgifter. Bygherre bidrager med information om forbrug.
Af det samlede og endelige byggeregnskab skal endvidere fremgå budget for eventuelle udestående arbejder eller betalinger og for omkostninger ifm. Eventuelle mangler mv.		X	
8.1.6 Kvalitetssikring			
Med bistand fra projekteringsleder og fagtilsyn gransker byggelederen afleveringsprotokoller og byggeregnskab.		X	
8.1.7 Projektdokumentation			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Omfatter byggeriets afsluttende dokumentation. Byggeleder <ul style="list-style-type: none"> • førgennemgangsprotokol • dokumentation af test af tekniske anlæg og installationer udført af entreprenørerne • afleveringsprotokol med bilag • 1-års eftersynsprotokol med bilag • byggeregnskab og endeligt byggeregnskab. 		X	Præcisering: Projektdokumentationen uploades løbende eller ved afslutning af fase til byggeherres projektweb Kontainer.
8.1.8 Bygherren			
Bygherren rekvirerer uafhængig energikonsulent for udarbejdelse af energimærke og indsender dette til bygningsmyndigheden inden færdigmelding.	X		
Bygherren deltager i førgennemgang og godkender førgennemgangsprotokollen.	X		
Bygherren deltager i afleveringsforretning og underskriver afleveringsprotokol.	X		
Bygherren indkalder til 1-års eftersyn.	X		
Bygherren fremsender til byggelederen registrering af mangler, der skal medtages i 1-års eftersynet.	X		
Bygherren deltager i 1-års eftersynet og underskriver 1-års eftersynsprotokol.	X		
8.2 Fagtilsyn ifm. aflevering			
8.2.1 Indhold			
Fagtilsynet deltager i førgennemgang i aftalt omfang.		X	Erstattes med: Fagtilsyn deltager i førgennemgang af eget fag, således der sikres en solid faglig belysning.
Fagtilsynet udarbejder mangelliste til afleveringsforretningen, deltager i denne og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres.		X	
Fagtilsynet udarbejder mangelliste til 1-års eftersyn, deltager i dette og påser ved ét eftersyn, at mangler udbedres. I mangellisten skal medtages eventuelle mangler oplyst af bygherren.		X	
8.2.2 Idriftsættelse og drift			
Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af førgennemgang, deltager i gennemgangen for egne fag og		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
udarbejder bidrag til førgennemgangsprotokollen for egne fag.			
Fagtilsynet overvåger, at de, jf. Bygningsreglementet, og i projekt materialet krævede tests udføres af entreprenørerne og kontrollerer, at resultaterne svarer til det forudsatte.		X	
De, jf. Bygningsreglementet, og i projekt materialet krævede drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. indhentes fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.		X	
De, jf. Bygningsreglementet, krævede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner indhentes fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.		X	
"Som udført"-dokumentation og -projekt indsamles fra entreprenørerne og overdrages til projektopfølgningen.		X	
8.2.3 Myndigheder			
Fagtilsynet indsamler dokumentation fra entreprenørerne som grundlag for færdigmelding og opnåelse af ibrugtagningstilladelse, jf.		X	
Bygningsreglementets krav, og overdrager dette til projekteringslederen. Fagtilsynet bistår byggelederen med oplysninger til færdigmeldinger til myndigheder og forsyningsselskaber.		X	
8.2.4 Tid			
Fagtilsynet bistår byggelederen med udarbejdelse af detailtidsplan for førgennemgang og aflevering.		X	
Fagtilsynet bistår byggelederen med planlægning af 1-års eftersyn.		X	
8.2.5 Økonomi			
Fagtilsynet foretager stikprøvevis kontrol af entreprenørens dokumentation af slutopgørelse af mængdeafregnede ydelser.		X	
Fagtilsynet attesterer slutopgørelser.		X	
8.2.6 Kvalitetssikring			
Fagtilsynet kontrollerer entreprenørernes dokumentation i omfang fastlagt i tilsynsplanen og udarbejder tilsynsnotater herom.		X	
8.2.7 Projektdokumentation			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Fagtilsynet <ul style="list-style-type: none"> • dokumentation af slutkontrol af mængdeafregnede ydelser • attesterede slutopgørelser • tilsynsnotater vedr. afleveringen • mangellister ved aflevering • mangellister ved 1-års eftersyn • attestation af entreprenørens mangeludbedring. 		X	
8.2.8 Bygherren Bygherren godkender dokumentation ifm. afleveringen.	X		
8.3 Projektopfølgning ifm. aflevering		X	
8.3.1 Indhold Ydelsen omfatter den projekterende rådgivers indsats ifm. aflevering.		X	
8.3.2 Idriftsættelse og drift		X	Præcisering: Projekteringslederen sikrer at projektering udført af leverandører også indgår i "som udført" projektdokumentation.
Projekteringslederen tilrettelægger metode og form for aflevering af "som udført"- dokumentation og drifts- og vedligeholdelsesmanualer mv. i overensstemmelse med aftaler herom. Ved valgt digital aflevering tilrettelægges metode og form i henhold til IKT-specifikationen og med støtte fra IKT-lederen.		X	
Den projekterende rådgiver modtager opdateret "som udført"-projektmateriale fra tilsynet, herunder eventuelle digitale "som udført"-bygningsmodeller, udført af entreprenørerne i overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.		X	
Den projekterende rådgiver foretager en opdatering "som udført" af eget projekt som følge af rådgiverens projektændringer og projektpræciseringer. Opdateringen foretages i et omfang, der muliggør myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse inden for rådgiverens ansvarsområde.		X	
Rådgiverens digitale bygningsmodeller opdateres kun i det omfang, at det er nødvendigt for at udarbejde ovennævnte dokumentation.		X	
Den projekterende rådgiver modtager drifts- og vedligeholdelsesmanualer samt drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner udarbejdet af entreprenørerne i		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
overensstemmelse med rådgiverens krav hertil, jf. aftalegrundlaget med de enkelte entreprenører.			
8.3.3 Myndigheder			
Den bygværksprojekterende for bærende konstruktioner opdaterer dokumentationen for bygværket som grundlag for ibrugtagningstilladelse.		X	
For bygninger i konstruktionsklasse 2-4 skal den samlede dokumentation for bærende konstruktioner, jf. Bygningsreglementets krav, påtegnes af den certificerede statiker.		X	
For bygninger i konstruktionsklasse 4 endvidere af den certificerede statiker, der varetager tredjepartskontrol.		X	
For bygninger i brandklasse 2-4 skal den samlede dokumentation i relation til byggeriets brandsikkerhed, jf. Bygningsreglementets krav, påtegnes af den certificerede brandrådgiver.		X	
For bygninger i brandklasse 4 endvidere af den certificerede brandrådgiver, der varetager tredjepartskontrol.		X	
Den projekterende rådgiver forsyner projekteringslederen med det opdaterede myndighedsprojekt, jf. pkt. 8.3.7 og i overensstemmelse med krav, jf. byggetilladelsen.		X	
Den projekterende rådgiver samler eller udarbejder dokumentation som grundlag for ibrugtagningstilladelse, jf. Bygningsreglementets krav, og overdrager dette til byggelederen.		X	
8.3.4 Tid Ingen særskilte aktiviteter.		X	
8.3.5 Økonomi Den projekterende rådgiver yder fagtilsynet bistand i forbindelse med dennes vurdering af slutopgørelsen.		-	
8.3.6 Kvalitetssikring Den projekterende rådgiver foretager granskning og kontrol af eget opdateret "som udført"-projekt.		X	Præcisering: Projekteringslederen foretager granskning og kontrol af leverandørens opdaterede "som udført"-projekt.
8.3.7 Projektdokumentation			
Projekteringsleder Projekteringslederen sikrer, at nedenstående dokumentation overdrages til bygherren.		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Projekterende rådgivere <ul style="list-style-type: none"> opdateret projekt "som udført" i det omfang, det er nødvendigt for myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse. samlede drifts- og vedligeholdelsesmanualer samlede drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner. 		X	Præcisering: Upload på MainManager jf. Digital aflevering af drift- og vedligeholdelsesdokumentation
8.3.8 Bygherren			
På baggrund af de projekterende rådgiveres indstilling godkender bygherren "som udført"-projekt.	X		
For byggeri i konstruktionsklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret statiker godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.	X		
For byggeri i brandklasse 4 skal bygherren sikre, at nødvendig dokumentation fra certificeret brandrådgiver godkendt til tredjepartskontrol foreligger og overdrages til projekteringslederen.	X		

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
9. ANDRE YDELSER			
Rådgiveren kan, efter forudgående aftale med bygherren, præstere efterfølgende ydelser eller på bygherrens vegne foranledige, at de præsteres af andre.			
<p>IKT i byggeri Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.1 – 9.10 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.1 Klassifikation Klassificering af digital projektinformation ved anvendelse af en fælles klassifikation. Ved klassificering skal klassifikationssystem, formål og omfang fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.2 Digital kommunikation Ydelsen kan omfatte anvendelse af fælles digital kommunikationsplatform til udveksling og deling af projektdokumentation, der er fælles for flere projektparter.</p> <p>Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.3 Etablering af kommunikationsplatform Ydelsen kan omfatte etablering, administration og drift af fælles digital kommunikationsplatform (projektweb).</p> <p>Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.4 Digital projektering Ydelsen omfatter udarbejdelse af en eller flere digitale bygningsmodeller som grundlag for koordineret projektering, analyse og projektdokumentation.</p> <p>Hver part er ansvarlig for egne bygningsmodeller og for, at disse er velstrukturerede og indbyrdes koordinerede og indeholder objekter med egenskaber, der muliggør sortering, filtrering og udtræk svarende til fasernes leverancer.</p> <p>Ved digital projektering indgår digital kollisions- og konsistenskontrol.</p> <p>I det omfang, fagmodeller danner grundlag for projektdokumentation, skal fagmodeller på bygherrens opfordring udleveres sammen med projektdokumentationen.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Udveksling og aflevering af bygningsmodeller sker i åbne formater og skal fastlægges i en IKT-specifikation.			
<p>9.5 Digitalt udbud og tilbud Ydelsen omfatter håndtering af udbuds- og tilbudsfasen digitalt, herunder udarbejdelse af struktureret digitalt udbudsmateriale, valg af og håndtering af udbudsportal samt vurdering af den digitale kvalitet af indkomne digitale tilbud.</p> <p>Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.6 Mængdefortegnelse Ydelsen omfatter udarbejdelse af tilbudslistor med mængder og redegørelse for anvendte opmålingsmetoder.</p> <p>Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.7 Digital aflevering Ydelsen omfatter aflevering af digitalt projektmateriale eller digitalt "som udført"- dokumentation på baggrund af specifikke krav fra bygherren. Ydelsen skal fastlægges i en IKT-specifikation.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation
<p>9.8 Digitalisering af eksisterende forhold Ydelsen omfatter digitalisering af eksisterende arealer, bygninger og anlæg i bygningsmodeller eller tegninger i nærmere aftalt omfang.</p>		X	Præcisering: I forbindelse med ombygningsprojekter er det alene de berørte bygningsdele, der skal digitaliseres. Digitaliseringen opdateres, såfremt der under den videre projektering eller under arbejdernes fysiske udførelse fremkommer ændrede forudsætninger
<p>9.9 Særlige visualiseringer Ydelse kan omfatte fotorealistiske visualiseringer, rumlige afbildninger, arkitekturfotografering, animationer eller video og interaktive præsentationer. Ydelsen kan endvidere indeholde udarbejdelse af fysiske modeller på grundlag heraf.</p>		X	Præcisering: Rådgiver udarbejder rumlige visualiseringer til formidling i dispositionsforslagsfasen. Visualiseringer trækkes direkte i Revitmodellen som "hvide/ubehandlede" rumlige illustrationer.
<p>9.10 Andre digitale ydelser Andre digitale ydelser kan omfatte 4D-visualiseringer (tid), 5D-visualiseringer (tid og økonomi), bistand ifm. bygherrens etablering af kommunikationsplatform, implementering af software i bygherrens system o.a.</p>		-	-

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Risikoforhold og økonomi Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.11 – 9.13 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.11 Økonomiske analyser Udarbejdelse af særlige overslag specificeret og udført efter bygherrens særlige krav.</p> <p>Gennemførelse af beregninger af økonomiske konsekvenser af alternative scenarier.</p> <p>Udarbejdelse af driftsbudgetter opstillet efter bygherrens retningslinjer.</p> <p>Udarbejdelse af investeringsplaner og gennemførelse af rentabilitetsberegninger.</p> <p>Gennemførelse af totaløkonomiske vurderinger eller totaløkonomiske beregninger omfattende en kapitalisering af de samlede anlægs- og driftsomkostninger i bygningens levetid.</p>		X	LCC beregninger iht. afsnit 9.33.
<p>9.12 Risikoanalyser Gennemførelse af analyser af særlige risikobehæftede forhold, ud over det i de enkelte faser beskrevne, herunder eksempelvis i forhold til:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jordbundsforhold • skade på byggeriet eller omgivelser • forsinkelser • budgetoverskridelser i relation til byggeriets projektering, udførelse og drift. 		-	
<p>9.13 Risikostyring Håndtering (risikostyring) af identificerede risici, ud over det i de enkelte faser beskrevne.</p>		-	
<p>Forundersøgelser og planlægning Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.14 – 9.20 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.14 Offentlig planlægning</p>		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Rådgiveren kan yde bistand i forbindelse med offentlig planlægning, der er en forudsætning for, at byggeriet kan realiseres.</p> <p>Offentlig planlægning kan eksempelvis omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • VVM-screening eller VVM-redegørelse • kommuneplan • lokalplan. <p>Endvidere bistand eksempelvis i forbindelse med:</p> <ul style="list-style-type: none"> • fredning eller vilkår herfor • naturbeskyttelse • miljøbeskyttelse • trafikplanlægning. <p>Bygherren samarbejder med rådgiveren om forudsætningerne for planlægningen.</p>			
<p>9.15 Vurdering af byggegrunde Overordnet vurdering af potentielle byggegrunde i forbindelse med bygherrens planlagte byggeri.</p> <p>Der udarbejdes en rapport, der kan omfatte vurdering af:</p> <ul style="list-style-type: none"> • grundpriser/ejendomspriser • planforhold • infrastruktur • udnyttelsesmuligheder • terrænforhold og tilgængelighed • jordbundsforhold og miljø • forsyninger. 		-	
<p>9.16 Registrering af eksisterende forhold Udarbejdelse af en registrering af eksisterende forhold kan omfatte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en vurdering af ejendommens tilstand som dokumentation over for ejendommens ejer og myndighederne • en vurdering af ejendommens mulighed for at opfylde krav til tilgængelighed • undersøgelse, opmåling samt optegning eller digitalisering af eksisterende friarealer, anlæg og bygninger • fotoregistrering • inventarregistrering • bygningsarkæologiske undersøgelser samt arkivundersøgelser. <p>Registreringen omfatter kun det, der er relevant for den aktuelle renovering eller ombygning.</p> <p>Registreringen opdateres, såfremt der under den videre projektering eller under arbejdernes fysiske udførelse fremkommer ændrede forudsætninger.</p>		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>9.17 Geotekniske undersøgelser Indledende geotekniske vurderinger baseret på tilgængelige eksisterende undersøgelser i området, evt. suppleret med enkelte geotekniske borer og vandspejlspejlinger.</p> <p>Udarbejdelse af program for geotekniske undersøgelser som grundlag for projektering, herunder overslag over undersøgelserne.</p> <p>Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af geotekniske undersøgelser omfattende markarbejde, laboratorieprøvninger, geologisk vurdering og klassifikation, rapportering, herunder boreprofiler samt fastlæggelse af styrkeparametre og dimensionsgivende vandspejl.</p> <p>Opfølgning under udførelsen.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Rådgiveren skal rekvirere og koordinere eventuelle supplerende geotekniske undersøgelser hos eksternt firma. Selve undersøgelsen betales særskilt af bygherre.</p>
<p>9.18 Miljøundersøgelser, grunden Indhentning af oplysninger om grunden og udarbejdelse af historik med vurdering af sandsynligheden for forurening og arten heraf.</p> <p>Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.</p> <p>Eventuel rekvirering på bygherrens vegne eller gennemførelse og dokumentation af interviews af lodsejere og andre relevante parter med henblik på at vurdere muligheden for forureningskilder og arten heraf.</p> <p>Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser, analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater. Rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af forurening, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.</p> <p>Opfølgning under udførelsen.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>NIRAS har gennemført en forureningsundersøgelse på grunden.</p> <p>"Høiriisgårdsvej 2_Undersøgelserapport_NIRAS".</p> <p>Denne er vedlagt udbudsmaterialet.</p>
<p>Forhandling med myndigheder.</p>			<p>Erstattes med:</p> <p>Forhandling med myndigheder udgår.</p>
<p>9.19 Miljøundersøgelser, bygninger Indhentning af basisoplysninger vedrørende eksisterende bygninger og udarbejdelse af rapport med vurdering af sandsynligheden for tilstedeværelsen af miljø- og sundhedsskadelige stoffer og arten heraf.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>NIRAS har udført en miljøkortlægning af bygningerne, herunder en håndteringsplan for farligt affald og forurenede, ikke farligt affald. Heraf fremgår, hvilke bygningsdele</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Udarbejdelse af program for miljøundersøgelser, herunder overslag over undersøgelserne.</p> <p>Eventuel rekvirering på bygherrens vegne af miljøundersøgelser omfattende analyse af prøver, bearbejdning af prøveresultater, rapportering af undersøgelserne, herunder vurdering af omfanget og arten af miljø- og sundhedsskadelige stoffer, forslag til afværgeforanstaltninger og overslag over omkostningerne herved.</p> <p>Opfølgning under udførelsen.</p> <p>Forhandling med myndigheder.</p>			<p>der indeholder miljøfarlige stoffer og hvorledes affaldet skal håndteres.</p> <p>"Høiriisgårdsvej 2_Miljøkortlægningsrapport_NIRAS"</p> <p>Denne er vedlagt udbudsmaterialet.</p>
<p>9.20 Officielle forretninger Udarbejdelse af materiale til samt deltagelse i officielle forretninger – eksempelvis besigtigelses- og ekspropriationsforretninger - herunder forberedelse til og forhandlinger med myndighederne.</p> <p>Udarbejdelse af relevant dokumentation af resultatet af sådanne forretninger og forhandlinger mv.</p>		-	
<p>Interessenter og brugere Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.21 – 9.23 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.21 Interessenter og brugere Bistand i forbindelse med gennemførelse af interessentanalyser.</p> <p>Bistand i forbindelse med udarbejdelse af kommunikationsstrategi og kommunikationsplan i forhold til interessenter og brugere.</p> <p>Tilrettelæggelse og gennemførelse af brugerinddragelse, herunder gennemførelse af særlige brugerseminarer m.m.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Totalrådgiveren skal gennemføre og lede nødvendige møder med projektleder, bygherrerepræsentant og brugere for indhentning af oplysninger til brug ifm. projekteringen.</p> <p>Se i øvrigt bilag vedr. mødeaktivitet.</p>
<p>9.22 Særlig mødevirksomhed Bistand og deltagelse i særlige møder, herunder udarbejdelse af materiale til og deltagelse i:</p> <ul style="list-style-type: none"> bygherre-/brugermøder generalforsamlinger og bestyrelsesmøder 		X	<p>Præcisering:</p> <p>Rådgiveren skal deltage i 1-2 møder ifm. skift af bygherrerepræsentant. Der skal endvidere afholdes møde ved udskiftning af /overdragelse til nøglemedarbejdere i</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • politiske møder • borgermøder • teambuilding • workshops, startseminarer m.m. i forbindelse med byggeriets jordplanlægning og udførelse.			rådgivers organisation. Herunder ifm. inddragelse af byggeleder. Se i øvrigt bilag vedr. mødeaktivitet.
9.23 Salgsmateriale Bistand i forbindelse med udarbejdelse af salgs- og udlejningsmateriale.		-	
Twister Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.24 – 9.25 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen. Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.			
9.24 Mediation og mægling Bistand ifm. planlægning, forberedelse eller gennemførelse af mediation eller mægling jf. AB 18 § 65 eller anden konflikthåndteringsmodel.		-	
9.25 Syn og skøn eller voldgift Bistand ved planlægning, forberedelse eller gennemførelse af syn og skøn, voldgift eller anden retslig tvist mellem bygherren og tredjepart.		-	
Energi og indeklima Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.26 – 9.30 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen. Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.			
9.26 Energibehov Gennemførelse af energiberegninger eller -simuleringer ud over krav i byggeprogrammet og Bygningsreglementet. Rekvirering af energimærke udført af en uafhængig energikonsulent.		-	
9.27 Termisk indeklima Gennemførelse af beregninger eller simuleringer af termisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet.		X	Præcisering: Der stilles som udgangspunkt ikke krav ud over bygningsreglementet, men der skal som minimum laves BSIM beregninger af 20% af de projekterede rum. Herunder for alle gruppe- og fællesrum.

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			Forudsætninger for beregninger og simuleringer skal godkendes af bygherren og skal som udgangspunkt følge kategori 'standard' i Branchevejledning for indeklimaberegninger 2017.
<p>9.28 Atmosfærisk indeklima Gennemførelse af beregninger eller simuleringer af atmosfærisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Måling af radon i såvel ombygning og nybygning. Der udføres indledende måling inden anlæg, som anvendes som udgangspunkt for radon-reducerende tiltag. I de områder, hvor der identificeres radon-udfordringer, projekteres afhjælpning af problemet, samt udføres eftermålinger.</p> <p>Radonmåling/analyse foretages af firma som anvender sundhedsstyrelsens anbefalede målemetoder, og som benytter sig af et akkrediteret laboratorium til analyse af testen. Udgifter til radonundersøgelse varetages af bygherre.</p>
<p>9.29 Lyd og akustisk indeklima Gennemførelse af målinger og beregninger eller simuleringer af lyd og akustik ud over krav i henhold til Bygningsreglementet, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gennemførelse af lydmålinger • akustiske beregninger. 		X	<p>Præcisering:</p> <p>Rådgiver varetager rekvirering af akustisk måling og analyse i eksisterende byggeri for relevante områder forinden projektering.</p> <p>Derudover rekvirerer rådgiver akustisk måling for det udførte byggeri og følger op på om stillede krav til efterklang og lydtransmission er opfyldt hos leverandører. Selve undersøgelserne betales særskilt af bygherren.</p>
<p>9.30 Optisk indeklima Gennemførelse af beregninger eller simuleringer og målinger af optisk indeklima ud over krav i henhold til Bygningsreglementet, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beregning af sollysindfald og solafskærmning • belysningstekniske beregninger. 		-	
<p>Bæredygtighed Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.31 – 9.33 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>9.31 Bæredygtighedsledelse Bistand i forbindelse med at opstille krav, foretage prioriteringer og definere niveauer for bæredygtighed.</p> <p>Koordinering, fordeling og ledelse af bæredygtighedsrelaterede opgaver og ydelser.</p> <p>Bæredygtighedsledelse kan varetages som en del af projekteringsledelsen eller som separat ydelse, hvor bæredygtighedslederen refererer til projekteringslederen.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Styring og koordinering af bæredygtighed skal forankres ved én person, som herudover yder bistand i forbindelse med at opstille/definere og prioritere hvilke tiltag, der skal gennemføres.</p> <p>Rådgiver skal bistå i forbindelse med opfyldelse af særlige ønsker om tilgængelighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet, Der henvises til "Miljø- og energirigtigt byggeri i Aarhus Kommune – krav og anbefalinger"</p>
<p>9.32 Certificering af bæredygtighed Rapportering, dokumentation og kommunikation for overholdelse af bæredygtighedskrav i forhold til foruddefineret kravspecifikation, rapporteringssystem eller certificeringssystem for bæredygtighed.</p> <p>Certificeringsniveau skal fastlægges.</p>			
<p>9.33 Bæredygtighed, enkeltydelser Bæredygtighedsrådgivning kan omfatte en række enkeltydelser, herunder at analysere, vurdere og optimere projektets sociale, miljømæssige, økonomiske, procesmæssige og tekniske kvaliteter.</p> <p>Ydelserne kan aftales enkeltvis eller med henvisning til en aftalt kravspecifikation eller et certificeringssystem, som kan omfatte eksempelvis:</p> <ul style="list-style-type: none"> • totaløkonomiske beregninger • livscyklusvurderinger • ressourceoptimering • klimasikring. 		X	<p>Præcisering:</p> <p>Totalrådgiveren skal levere ydelser i relation til den frivillige bæredygtighedsklasse (FBK) i både projekterings- og udførelsesfasen og målinger i fbm. FBK efter aflevering. Derudover skal der leveres ydelser i relation til den tværgående bæredygtighedsanalyse. Ydelser er samlet oplistet herunder:</p> <p>Bæredygtighedsrådgivningen omfatter rådgivning indenfor de syv krav, der stilles til andet byggeri end boliger i forbindelse med den frivillige bæredygtighedsklasse.</p> <p>Der stilles som udgangspunkt ikke krav ud over, hvad der er angivet under punkterne i bæredygtighedsklassen jf. www.bæredygtighedsklasse.dk og afsnit i Projektbeskrivelsen. I det følgende er enkelte krav dog udspecificeret:</p> <p>LCA: Nyeste version af LCAbyg skal anvendes til beregninger og dokumentation.</p> <p>LCA-beregningen er inklusive faserne A1-A3, B4, B6 og C3-C4, hvor metodebeskrivelsen til FBK skal anvendes.</p> <p>Byggeproces (A4 og A5) skal indarbejdes i alle projektfaser, men indgår ikke som en</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			<p>del af det CO₂-krav, som skal overholdes. I de indledende faser kan estimer fra FBK-vejledningen anvendes.</p> <p>Ved udarbejdelse af LCA skal potentialet ved genbrug af materialer efter endt levetid (fase D) afrapporteres særskilt og dermed ikke medregnes i den samlede CO₂-belastning fra bygningen.</p> <p>Der skal som udgangspunkt anvendes produktspecifikke og branche EPD'er til den endelige beregning. Hvor dette ikke er muligt kan generisk materialedata dog benyttes. Gennem processen skal der indarbejdes usikkerhedsfaktorer afhængig af anvendt datakvalitet. Der kan eksempelvis tillægges 20 % ved brug af generisk materialedata.</p> <p>Der skal afleveres en LCA ved hvert faseskift foruden de afleveringer, som skal uploades til FBK.</p> <p>I de indledende faser skal minimum 4 betydende konstruktionsdele varieres.</p> <p>Anvendelse af materialer fra den eksisterende bygningsmasse på grunden skal indgå i LCA-analysen. Ved hvert faseskift skal der foreligge en kortlægning samt redegørelse af de genbrugte materialer.</p> <p>Arbejdet med LCA skal leveres til ekstern rådgiver MOE A/S som input til den tværgående bæredygtighedsanalyse. Foruden fremsendelse af nødvendigt projektmateriale forventes der at blive afholdt cirka 4 møder med MOE A/S gennem projektførelsen.</p> <p>LCC: Nyeste version af LCCbyg skal anvendes til beregninger og dokumentation.</p> <p>Bygherre skal godkende valget af de tre krævede beregninger. Der skal som minimum undersøges to alternativer til hver beregning.</p> <p>Drifts- og vedligeholdelsesplan: Såfremt dagtilbudsafdelingen indeholder køkken, skal drifts- og vedligeholdelsesplanen også omfatte brug af emhætte.</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar												
			<p>Kontrol af luftkvalitet skal ske ved måling af CO2 niveauet i indeluften, hvor der maksimalt accepteres 1000 ppm.</p> <p>Afgasninger til indeklimaet: Indholdet af formaldehyd og TVOC i indeluften skal dokumenteres ved målinger i mindst tre forskellige rumtyper. Afgasningsmålinger udføres på Tenax TA®-sorbent og efterfølgende termisk desorption og gaskromatografisk analyse udført med MS eller med MSFID. VOC'ere opsamles aktivt på ATD-rør over 45 min ved et flow på 100 cc/min. Aldehyder, herunder formaldehyd, måles særskilt jf. DS/ISO 16000-3 Indendørsluft - Del 3. Aldehyder opsamles aktivt på SKC-rør over 45 min ved et flow på 200 cc/min. Dokumentation skal ske ved målinger indenfor 28 dage fra afleveringsdato. Der sikres korrekte ventilationsforhold forud for målingerne, hvilket indbefatter kontrol over lokaler, i en periode op til 24 timer før prøvetagning.</p> <p>Detaljeret eftervisning af dagslysniveauet: Der skal som minimum udføres timebaserede simuleringer af dagslysniveauet i 30% af de projekterede rum. Herunder for alle gruppe- og fællesrum. Dagslyset skal overholde kravet specificeret i Bygningsreglementet.</p> <p>Forudsætninger for simuleringerne skal følge bygningsreglementets vejledning om lys og udsyn. Simuleringerne skal dog afspejle de faktiske forhold, hvorfor lystransmittanser og overfladereflektanser skal dokumenteres.</p> <p>Til simuleringerne skal der anvendes et beregningsgrid med en maksimal maskestørrelse på 0,25x0,25 m. Desuden skal følgende radiance parametre anvendes.</p> <table border="1" data-bbox="954 1720 1426 1980"> <thead> <tr> <th colspan="2">Radiance parametre</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ab</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>ad</td> <td>1024</td> </tr> <tr> <td>as</td> <td>128</td> </tr> <tr> <td>aa</td> <td>0,10</td> </tr> <tr> <td>ar</td> <td>256</td> </tr> </tbody> </table>	Radiance parametre		ab	5	ad	1024	as	128	aa	0,10	ar	256
Radiance parametre															
ab	5														
ad	1024														
as	128														
aa	0,10														
ar	256														

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			<p>Alt dokumentation vedr. den frivillige bæredygtighedsklasse skal leveres i første udkast til bygherren i forbindelse med projektforslagsfasen.</p> <p>Bæredygtighed skal behandles som et selvstændigt punkt på hvert bygherremøde.</p> <p>Der skal indregnes 1 brugermøde, hvor resultater og opnået bæredygtighed skal præsenteres for brugerne i forbindelse med ibrugtagning.</p> <p>Totalrådgiveren skal indarbejde krav i entrepriseudbuddet ift. krav om at anvende LitterGO.</p>
<p>Arbejds miljø Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.34 – 9.35 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsens omfang.</p>			
<p>9.34 Arbejds miljøkoordinering i projekteringsfasen Rådgiveren kan påtage sig at varetage bygherrens pligter til arbejds miljøkoordinering i projekteringsfaserne.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Det påhviler totalrådgiver at varetage alle forpligtelser, der følger af arbejds miljølovens bestemmelser om planlægning af bygge- og anlægsarbejder, både bygherrens pligter og totalrådgiverens egne pligter som arbejdsgiver.</p> <p>Totalrådgiveren skal udpege en arbejds miljøkoordinator (P) før opstart af projekteringsfasen. Arbejds miljøkoordinatoren skal være i besiddelse af nødvendige uddannelse og kvalifikationer.</p> <p>Arbejds miljøkoordinator skal inddrages i projekteringsfasens myndigheds- og udbudsprojekt.</p>
<p>9.35 Arbejds miljøkoordinering under udførelsen Rådgiveren kan påtage sig at varetage bygherrens pligter til arbejds miljøkoordinering under udførelsen.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Det påhviler totalrådgiver at varetage alle forpligtelser, der følger af arbejds miljølovens bestemmelser om planlægning af bygge- og anlægsarbejder,</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
			<p>både bygherrens pligter og totalrådgiverens egne pligter som arbejdsgiver.</p> <p>Totalrådgiveren skal udpege en arbejdsmiljøkoordinator (B) før opstart af udførelsesfasen. Arbejdsmiljøkoordinatoren skal være i besiddelse af nødvendige uddannelse og kvalifikationer.</p> <p>Arbejdsmiljøkoordinator skal inddrages i projekteringsfasens myndigheds- og udbudsprojekt.</p>
<p>Tilgængelighed Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.36 – 9.38 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.36 Særlige krav om tilgængelighed Bistand i forbindelse med opfyldelse af særlige ønsker om tilgængelighed ud over krav, jf. Bygningsreglementet, herunder anvisninger og vejledninger, der fremmer tilgængelighed.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Der henvises til <i>"Tilgængelighed i kommunale bygninger og de offentlige rum – Sådan gør vi i Aarhus"</i></p>
<p>9.37 Tilgængelighedsrevision Granskning af tilgængelighed.</p>		-	
<p>9.38 Vejledninger om tilgængelighed Udarbejdelse af vejledninger, herunder brugervejledninger om ejendommens tilgængelighedsforhold i og uden for bygningen.</p>		-	
<p>Inventar og udstyr, bygherreleverancer Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.39 – 9.42 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.39 Standardinventar og -udstyr Rådgiveren kan bistå ved specifikation af løst og fast standardinventar og udstyr.</p> <p>Rådgiveren kan udarbejde møbleringsplaner.</p> <p>Rådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.</p>		X	<p>Erstattes med:</p> <p>Totalrådgiver varetager skitsering af inventarprojekt</p> <p>Rådgiver skal indarbejde budget for indkøb, montering mv. i det samlede budget.</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Rådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.			
<p>9.40 Særligt inventar og udstyr Rådgiveren kan bistå ved projektering af særligt inventar og udstyr.</p> <p>Rådgiveren kan udarbejde indretningsplaner o.a.</p> <p>Rådgiveren kan udarbejde tidsplan for indkøb, levering og montering samt koordinere dette med hovedtidsplanen.</p> <p>Rådgiveren kan udarbejde budget for indkøb, montering mv.</p>		-	
<p>9.41 Bygherreleverancer Rådgiveren kan forestå udbud, indkøb og koordinering af eventuelle bygherreleverancer, herunder inventar og udstyr.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Rådgiver og byggeleder skal tilpasse og koordinere bygherreleverancer med bygherre, således er der er overensstemmelse mellem inventar, udstyr og udformning af bygningen.</p> <p>Rådgiveren skal koordinere indkøb og montering af bygherreleverancer samt afklare grænseflader ift. entrepriser. Omfang af bygherreleverancer afklares i forbindelse med projektering og omfatter typisk aktivt udstyr af tekniske installationer (IT, alarmer, CTS), lockers, pusleborde o. lign.</p> <p>Rådgiver skal indarbejde budget for indkøb, montering mv. i det samlede budget.</p>
<p>9.42 Kunstnerisk udsmykning Rådgiveren kan bistå i forbindelse med tilrettelæggelse og forhandling vedrørende kunstnerisk udsmykning.</p>		X	<p>Præcisering:</p> <p>Jf. Aarhus Kommunes instruks om udsmykning af kommunalt byggeri skal der afsættes min. 1 % af den samlede budgetlagte bruttoudgift til kunstnerisk udsmykning. Totalrådgivers arkitekt skal indgå i samarbejde omkring valg af kunst og med kunstner om integration af kunsten i bygningen i et omfang svarende til et møde.</p> <p>Totalrådgiver/Byggeleder samarbejder med kunstner omkring integration af kunsten i udførelsesfasen.</p>

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<p>Udbud Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.43 – 9.45 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.43 Prækvalifikation Bistand i forbindelse med gennemførelse af prækvalifikation.</p>		X	<p>Præcisering: Såfremt udbudsstrategien kræver det.</p> <p>Rådgiveren varetager prækvalifikation i forbindelse med entrepriseudbud, herunder udarbejdelse af oplæg til udvælgelseskriterier, oplæg til annoncering, modtagelse og vurdering af prækvalifikations-ansøgninger samt indstilling til godkendelse. Ydelsen varetages af projekteringslederen, mens øvrige rådgivere bistår.</p>
<p>9.44 Udbud efter Udbudsloven eller EU-direktiv Bistand i forbindelse med gennemførelse af EU-udbud efter Udbudsloven eller andet EU-direktiv.</p>		X	<p>Præcisering: Såfremt udbudsstrategien kræver det.</p> <p>Såfremt de samlede entreprisearbejder ikke overstiger tærskelværdien udbydes efter tilbudsloven.</p> <p>Rådgiveren gennemfører også eventuelle udbud af delarbejder.</p>
<p>9.45 Forhandling efter Udbudsloven eller EU-direktiv Bistand i forbindelse med gennemførelse af forhandlinger efter Udbudsloven eller efter andet EU-direktiv.</p>		X	<p>Præcisering: Såfremt udbudsstrategien kræver det.</p> <p>Såfremt de samlede entreprisearbejder ikke overstiger tærskelværdien gennemføres forhandlinger efter tilbudsloven.</p>
<p>Andet, projektering og udførelse Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.46 – 9.56 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.46 Projektoptimering Rådgiveren kan bistå i forbindelse med projektoptimering efter udbud, herunder:</p>		X	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • teknisk og økonomisk vurdering af alternativer foreslået af entreprenører • indstilling til bygherren om eventuelt valg af alternativer • koordinering af valgte alternativer med andre rådgivere og entreprenører • opdatering af rådgiverens projekt med valgte alternativer • kvalitetssikring af opdateret projekt. 			
9.47 Projektændringer <ul style="list-style-type: none"> • gennemgang af projektændringer eller alternative projekter udarbejdet af andre rådgivere • udarbejdelse af projektændringer eller alternative projekter bestilt af bygherren, herunder som konsekvens af ændringer i andre rådgiveres projekt • bistand ved gennemførelse af projektændringer (dvs. omprojekteringsarbejde, der fører projektet frem til samme stade, som den havde før ændringen) • kvalitetssikring af opdateret projekt 		-	
9.48 Opfyldelse af særlige myndighedskrav Bistand med opfyldelse af krav ud over eksisterende krav i love, bestemmelser mv. gældende for det aktuelle byggeri. Dokumentation af tekniske forhold ud over Bygningsreglementets bestemmelser. Dokumentation af tekniske forhold udført af uafhængig certificeret rådgiver, herunder dokumentation af byggeriets statik og brandforhold ved uafhængig certificeret rådgiver. Bistand med opfyldelse af krav i love, bestemmelser mv., der træder i kraft efter rådgiveraftalens indgåelse.		-	
9.49 Detaljerede tidsplaner Udarbejdelse af detaljerede tidsplaner ud over det i de enkelte faser beskrevne.		-	
9.50 Særlig kvalitetssikring Bistand i forbindelse med kvalitetssikring omfattende bygherrekrav om særlig kvalitetssikring i form af tilrettelæggelse og dokumentation af kvalitetssikring efter bygherrens specifikationer i forbindelse med projektering og udførelse.		-	
9.51 Udvidet byggeledelse		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Bistand i forbindelse med byggeledelse ud over det i pkt. 7.1 beskrevne.			
<p>9.52 Udvidet fagtilsyn Bistand i forbindelse med fagtilsyn ud over det i pkt. 7.2 beskrevne.</p> <p>Behovet for et udvidet fagtilsyn må i hvert enkelt tilfælde vurderes ud fra projektets art og entreprenørens forudsætninger for at gennemføre en forsvarlig kontrol.</p>		-	
<p>9.53 Særlige forsøg Udarbejdelse af laboratorie- og modelforsøg.</p>		-	
<p>9.54 Arbejds- og montagetegninger Arbejds- og montagetegninger udføres normalt af den enkelte entreprenør. Såfremt disse i den konkrete opgave mest hensigtsmæssigt præsteres af rådgiveren, træffes særskilt aftale med bygherren herom.</p>		-	
<p>9.55 Skiltning Bistand i forbindelse med skiltning ud over skiltning, krævet jf. Bygningsreglementet og anden lovgivning, herunder valg af skiltning og udformning af skiltning.</p>		X	Præcisering: Rådgivningsydelsen omfatter al udvendig skiltning.
<p>9.56 Opmåling af udført arbejde Opmålingens omfang og detaljeringsgrad skal aftales mellem parterne.</p>		-	
<p>Aflevering og drift Hvis bygherren ønsker én eller flere af nedennævnte ydelser 9.57 – 9.60 indeholdt, forudsættes det, at ydelsen klart er fastlagt i aftalen.</p> <p>Såfremt parterne ikke har aftalt omfanget af ydelsen nærmere, er det rådgiveren, som fastlægger ydelsernes omfang.</p>			
<p>9.57 Commissioning Ydelsen kan omfatte ledelse af nærmere fastlagt commissioning-proces.</p> <p>Ydelsen kan endvidere omfatte bistand i forbindelse med planlægning og aktiviteter i commissioning-processen, herunder i forbindelse med at:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deltage i commissioning-organisationen • dokumentere, at commissioning-krav er indarbejdet i hver af projektfaserne • give bidrag til commissioning-lederens commissioning-plan 		-	

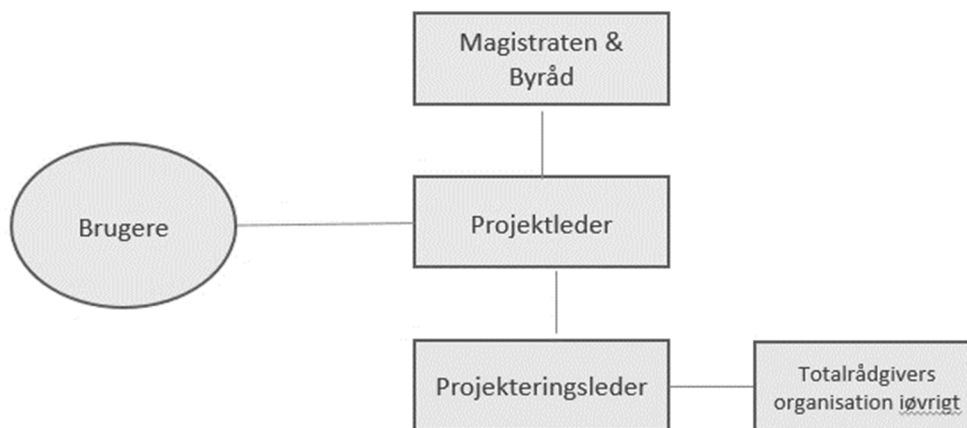
	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> • besvare udestående punkter i commissioning-loggen • besvare kommentarer fremkommet i commissioning-gruppens granskninger • give bidrag til testscenarier og indhold i testparadigmer • give bidrag til indhold i undervisningsforløb • deltage i commissioning-test. 			
<p>9.58 ”Som udført” ”Som udført” er en ydelse, der skal foretages for at bringe projektet til det niveau, hvor materialet og det aktuelt udførte projekt er i overensstemmelse med hinanden i nærmere fastlagt omfang ud over den opdatering, der er nødvendig for at kunne opnå myndighedsgodkendelse og ibrugtagningstilladelse inden for rådgiverens ansvarsområde.</p> <p>Niveauet for overensstemmelsen kan aftales i henhold til Danske Arkitektvirksomheders og FRIs ydelsesbeskrivelse ”Som udført”.</p>		X	Præcisering: Se IKT-specifikation.
<p>9.59 Bistand i forbindelse med idriftsætning og drift Bistand i forbindelse med bygherrens idriftsætning af byggeriet ud over det i projektet indeholdte, herunder eksempelvis i forbindelse med bygherrens etablering af driftsorganisationen.</p> <p>Bistand i forbindelse med udarbejdelse af plejeplan for landskabsarbejder i tilknytning til byggeriet.</p> <p>Bistand i forbindelse med bygherrens drift og vedligeholdelse af ejendommen, herunder eksempelvis dokumentation af aftalt drift og vedligehold.</p> <p>Bistand i forbindelse med registrering eller måling af specifikke krav til bygningens driftsmæssige tilstand eller ydeevne efter aflevering og ibrugtagning.</p>		X	Erstatte med: Rådgiveren skal sikre nødvendig bistand fra fagentreprenører i forbindelse med byggeriets idriftsætning, herunder instruktion og vejledning af bygherrens driftspersonale. Der henvises til nye regler pr. 1. juli 2017 om funktionsafprøvning af bygningsinstallationer, som skal være indeholdt i totalrådgivers ydelse med bistand fra de nødvendige fag. Funktionsafprøvnings omfang skal beskrives i udbud til entreprenører og indarbejdes i tidsplan op til aflevering, samt i de første tre måneder efter aflevering. Før aflevering må rådgiver påregne at deltage i funktionsafprøvning inkl. opfølgning overfor entreprenører. Efter aflevering må rådgiver påregne deltagelse i 3 opfølgingsmøder i forbindelse med teknisk idriftsætning og ibrugtagning. De 3 møder forventes afholdt i de 3 første måneder af ibrugtagningsperioden – dette aftales i forbindelse med aflevering.
<p>9.60 5-års eftersyn</p>		-	

	Bygherre	Totalrådgiver	Kommentar
Eftersyn gennemføres efter de retningslinjer, der er fastlagt af Byggeskadefonden eller efter nærmere aftale. Ydelsen kan også omfatte teknisk bistand til 5-års eftersyn, som udføres af anden rådgiver.			

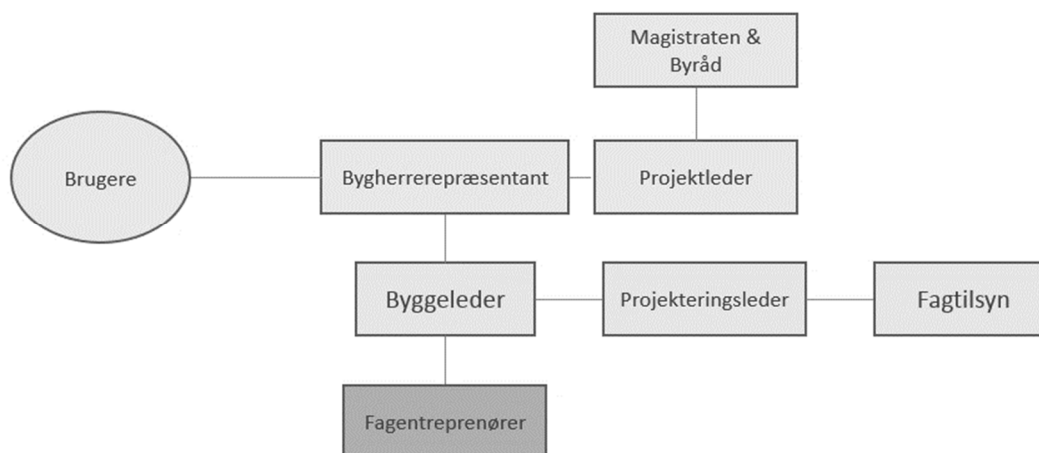
10. Bilag: Organisering og kommunikation

Organisering

Projektet er organiseret således i programmerings- og projekteringsfasen:



Projektet er organiseret således i byggefasen:



Godkendelsesfrister

Der skal generelt påregnes 10 arbejdsdage til kommunens godkendelse ved alle faseskift.

Kommunikation

Ved opstart af opgaven aftales mellem totalrådgiver og bygherre, hvorledes kommunikation udover det i ydelsesbeskrivelsen beskrevne skal foregå. Dette i forhold til den eksisterende driftsorganisation, brugere og naboer.

11. Bilag: Mødeaktivitet

Procesplan for forventet brugerinddragelsesforløb kan ses Procesplan Tilst Dagtilbud eller Procesplan for Sabro Dagtilbud og Procesværktøjer Dagtilbud. Forløb og mødeomfang kan tilpasses i dialog med brugere.

Bygherremøder

Bygherremøderne er det gennemgående forum for dialog mellem bygherre og totalrådgiver.

Møderne indkaldes, ledes og refereres af totalrådgiveren og vil have en fast standarddagsorden, som ved projektopstart skal godkendes af bygherre. Møderne afholdes som udgangspunkt på Grøndalsvej 2, 8260 Viby.

Disse møder afholdes ca. 1 gang om måneden i hele projektets forløb.

Deltagere i henhold til procesplan i Programkatalog.

Styregruppemøder

Styregruppemøderne er det gennemgående forum for dialog mellem bygherre, brugere og totalrådgivere.

Møderne indkaldes af bygherre. Møderne indeholder bidrag fra totalrådgiver (f.eks. tegningsmateriale til drøftelse) og refereres af totalrådgiver. Disse møder afholdes ca. 2 gange om måneden. Forventet omfang af styregruppemøderne fremgår af bilag procesplan i Programkatalog.

Arbejdsgruppemøder

Arbejdsgruppemøderne er et bredere brugerforum, hvor helhedsplan og dispositionsforslaget drøftes. Forventet omfang af arbejdsgruppemøderne fremgår af procesplan i Programkatalog.

Ibrugtagningsproces

Før aflevering må rådgiver påregne deltagelse i 3 planlægningsmøder vedr. indflytning, bestilling af inventar, brugerinvolvering mv. Se bilag procesplan i Programkatalog.

Idriftsætning

Der henvises til regler pr. 1. juli 2017 om funktionsafprøvning af bygningsinstallationer, som skal være indeholdt i totalrådgivers ydelse med bistand fra de nødvendige fag.

Funktionsafprøvnings omfang skal beskrives i udbud til entreprenører og indarbejdes i tidsplan op til aflevering, samt i de første tre måneder efter aflevering.

Før aflevering må rådgiver påregne at deltage i funktionsafprøvning inkl. opfølgning overfor entreprenører.

Efter aflevering må rådgiver påregne deltagelse i 3 opfølgingsmøder i forbindelse med teknisk idriftsætning og ibrugtagning. De 3 møder forventes afholdt i de 3 første måneder af ibrugtagningsperioden – dette aftales i forbindelse med aflevering.

Byggemøder, sikkerhedsmøder, projekteringsmøder mv.

Udover de beskrevne møder afholder totalrådgiveren byggemøder og sikkerhedsmøder med bygherrens deltagelse samt egne projekteringsmøder. Referat af disse tilsendes bygherren. Der afholdes byggemøder i et omfang svarende til gennemsnitligt 1 møde pr. uge igennem hele anlægsperioden.

Totalrådgiveren og dennes underrådgivere deltager herudover i de nødvendige møder med myndigheder, naboer, interessenter m.v. som er nødvendige for projektets realisering.

Totalrådgiveren skal gennemføre de nødvendige entreprenørmøder og/eller forhandlingsmøder i relation til kontraktindgåelse med entreprenører.