

**INVITASJON
TIL
KONKURRANSE
MED
FORHANDLING**

(BEGRENSET KONKURRANSE)

**Prosjekt 1004501 Livsvitenskapsbygget
K502 Automasjon/ SD
Totalentreprise med samspill**

2.0	01.11.18	(I) Reviderte tilbudskriterier kap. 4.2. (II) Korrigert tilbudsfrist i kap 1.3, iht. publisert korreksjon på Merzell/Doffin	VF/KJH	PRJ	AS
1.0	13.10.18	Publisert tilbudsinvitasjon	PRJ/KJH	VF	AS
Ver.	Dato	Tekst	Laget	Kontrollert	Godkjent

Innhold

1	Generelt om oppdraget	3
1.1	Oppdragsgiver	3
1.2	Bakgrunn	3
1.3	Invitasjon og omfang	4
1.4	Kunngjøring	6
1.5	Produktbeskrivelse og avvik fra kravspesifikasjonen og åpenbare feil	6
1.6	Kontraktsbestemmelser	7
1.7	Informasjonsmøte/Tilbudsbefaring	7
1.8	Tilleggsopplysninger/Rettelser av konkurransegrunnlaget	7
2	Orientering om prosjektet og oppdraget	7
2.1	Generelt	7
2.2	Gjennomføring av prosjektet	9
2.3	Vederlagsmodell	12
2.4	SHA-koordinator	13
2.5	Hovedbedrift etter arbeidsmiljøloven	13
2.6	Fremdrift	13
2.7	Insentiver	14
2.8	Ytre miljø	15
2.9	Tiltransport	15
2.9.1	Tiltransport av prosjekterende	15
2.9.2	Tiltransport av sideentrepriser/brugerutstyr	15
2.10	KORO og kunst i Statsbyggs byggeprosjekter	16
3	Alminnelige regler for gjennomføringen av konkurransen	16
3.1	Lov om offentlige anskaffelser	16
3.2	Forhandlingsprinsipper/gjennomføring av forhandlingene	16
3.3	Offentlighet	16
3.4	Avlysning av konkurransen og totalforkastelse – avviste tilbud	16
4	Statsbyggs evaluering av tilbudet	17
4.1	Tildeling	17
4.2	Tildelingskriterier i denne konkurransen	17
5	Avvik fra konkurransegrunnlaget	19
5.1	Generelt om forbehold og avvik	19
5.2	Forbehold om forskudd	19
5.3	Alternative tilbud	19
5.4	Tilbud på deler av oppdraget	20
6	Krav til tilbudet	20
6.1	Elektronisk tilbudsavgivelse	20
6.2	Vedståelsesfrist	20
6.3	Tilbudets språk	20
6.4	Hva skal leveres – hvilken filstruktur skal benyttes?	20
6.5	Innleveringssted og tilbudsfrist	21
6.6	Om Mercellportalen	21
7	Oppdragsgivers underskrift	21

1 Generelt om oppdraget

1.1 Oppdragsgiver

Statsbygg er statens største byggherre i Norge. Som byggherre organiserer, planlegger og gjennomfører Statsbygg byggeprosjekter på vegne av staten. Prosjektene gjennomføres innen vedtatte rammer for økonomi, tid og kvalitet. Statsbygg er byggherre, men det er selvstendige arkitekter, ingeniørfirmaer og byggefirmaer som gjennomfører selve prosjekteringen og byggingen. Godt over 90 prosent av kostnadene i tilknytning til nybygg er innkjøpte tjenester, innkjøpt etter konkurranse.

1.2 Bakgrunn

Kunnskapsdepartementet har gitt Statsbygg i oppdrag å bygge Norges største universitetsbygg for Universitetet i Oslo (UiO). Bygget er et forsknings- og undervisningsanlegg for livsvitenskap der UiO er brukeren. Bygget skal bidra til:

- Utstrakt tverrfaglig samarbeid for å løse store samfunnsutfordringer innen helse og miljø
- Tettere samarbeid med helseforetak, kommuner og næringsliv som skal gi høyere kvalitet og relevans i forskning og utdanning av morgendagens arbeidskraft.
- Bedre utnyttelse av innovasjonspotensialet i forskningen.
- Sikre Norge internasjonal konkurransekraft innen livsvitenskap.

Prosjektet Livsvitenskap består av et bygge- og et brukerutstyrsprosjekt med henholdsvis kostnadsramme på 5,677 mrd. NOK og 1,141 mrd. NOK. Oppstart for grave- og grunnarbeidene er planlagt 1. kvartal 2019 mens planlagt ferdigstillelse av bygget er 2. halvår 2024.

Prosjektets plassering er i Gaustadbekkdalen Nord i Oslo. Tomten er på 35.505 kvm. Byggets BTA er 66.710 kvm, fordelt på opptil 9 etasjer. Det har et fotavtrykk på ca. 16.000 kvm og består av 7 «felt», som hver er på 30 x 70 meter. Total lengde på bygget er 185 meter. Film laget om prosjektet finnes her:

<https://www.youtube.com/watch?v=UDHXPWR7PpU&t=3s>



Livsvitenskap omfatter alle disipliner innen vitenskapene som studerer oppbygging, struktur og funksjon av levende organismer. Medisin og biologi utgjør kjernen, støttet av kjemi, fysikk og matematiske fag. Livsvitenskap skal gi ny innsikt i hva liv, aldring og sykdom er og gi nye løsninger på store samfunnsutfordringer innen helse og miljø. Nærmere informasjon om UiO's satsning på Livsvitenskap finnes her: <https://www.youtube.com/watch?v=V4t19N7M2Mk&t=15s>

1.3 Invitasjon og omfang

Statsbygg ber i forbindelse med prosjekt: 1004501 Livsvitenskapsbygget om tilbud på: Totalentreprise (TE) med samspill K502 Automasjon / SD

Forespørselen gjelder K502 TE med samspill for automasjon / SD. Arbeidene består blant annet av prosjektering i samspill og utførelse av:

- SD-anlegg med dynamiske bilder, alarmhåndtering, etc.
- Automatiseringsanlegg, inklusiv automasjonstavler (434-fordelinger) med programmerte og idriftsatte undersentraler for styring, regulering og overvåking av de tekniske installasjonene
- Romkontroll
- Feltutstyr (sensorer, ventiler og ventilaktuatorer, spjeldmotorer, energimålere, etc.)

Samspillet vil foregå delvis samtidig og i integrert samspill med de andre kontraktene vist i tabellen nedenfor. Målet med samspillet er at dette skal ende opp i en utførelseskontrakt for hver av de nevnte kontraktene. Dersom partene ikke enes om en utførelseskontrakt vil byggherren kunne gå ut i markedet for å kontrahere andre utførende. Det kan bli aktuelt å dele opp utførelseskontrakten i flere deler. F.eks. kan det bli aktuelt å inngå delavtaler som har lang leveringstid før endelig gjennomføringsavtale for utførelsesfasen. Statsbygg vil ta stilling til om og hvordan man vil dele opp kontraktene i løpet av samspillsfasen, etter at en felles fremdriftsplan er utarbeidet.

Foreløpig kontraktstruktur med integrert samspill:

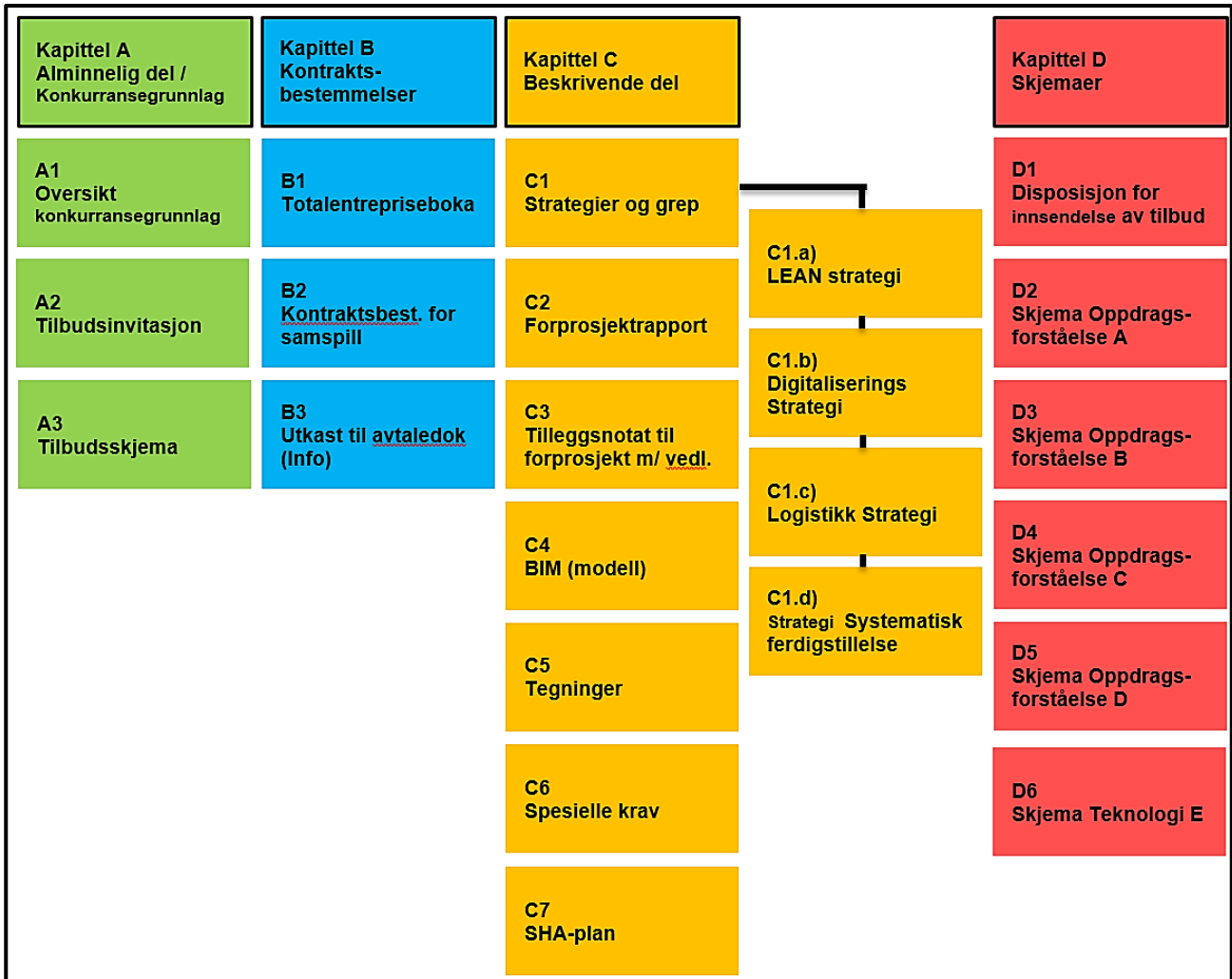
Kontrakt	Estimert oppstart samspill
K201 Grunnarbeider, råbygg, tett bygg	U45 / 2018
K202 Innredning bygg	U3 / 2019
K301 Rørarbeider	U3 / 2019
K302 Ventilasjon	U3 / 2019
K401 Elkraft	U3 / 2019
K501 IKT og Svakstrøm	U3 / 2019
K502 Automasjon / SD	U10 / 2019
K701 Utendørsanlegg	-

*) Samspill kan fortsette tidsmessig etter oppstart første utførelse.

Estimert fremdriftsplan for kontraheringen:

Planlagte tidspunkt	Aktivitet
14.11.2018 kl. 12.00	Frist prekvalifisering
Uke 48	Meddelelse om prekvalifisering
04.01.2019	Tilbudsfrist
Uke 2– Uke 7	Evaluering, intervjuer og forhandling
Uke 9	Inngåelse kontrakt
Uke 10	Oppstart samspill K502

Konkurransesgrunnlagets innhold er gjengitt under (henholdsvis en figur og med tekst):



A. Almennelig del / Konkurransesgrunnlag

1. Oversikt over konkurransegrunnlaget
2. Tilbudsinvitasjon
3. Tilbudsskjema

B. Kontraksbestemmelser

1. Totalentrepriseboka
2. Kontraksbestemmelser for samspill (Basert på NS 8407)
3. Utkast til avtaledokument (Info)

C. Beskrivende del

1. Strategier og Grep
 - a) Lean Strategi
 - b) Digitaliserings Strategi (inkl. BIM)
 - c) Logistikk Strategi
 - d) Strategi for Systematisk Ferdigstillelse
2. Beskrivelse / Forprosjektrapport (inkl. BREEAM)
3. Tilleggsnotat fra PG (inkl. BREEAM)
4. BIM-modell
5. Tegninger
6. Spesielle krav
7. SHA-plan

D. Skjemaer (fylles ut ved innsendelse)

1. Disposisjon for innsendelse av tilbudsdocumentene (info)
2. Skjema oppdragsforståelse A
3. Skjema oppdragsforståelse B
4. Skjema oppdragsforståelse C
5. Skjema oppdragsforståelse D
6. Skjema oppdragsforståelse E

ESPD

- Link

(Elektronisk Egenerklæringsskjema for konkurransen vedr. kvalifikasjonskrav, avvisningsgrunner og evt. utvelgelseskriterier)

Konkurransesgrunnlaget er i sin helhet lagt ut elektronisk for nedlasting fra Mercellportalen. **Leverandører som ønsker å delta i konkurransen, oppfordres til å registrere sin interesse i Mercellportalen for å få varsler om tilleggsopplysninger, rettelser og endringer som Statsbygg publiserer.**

1.4 Kunngjøring

Anskaffelsen er sendt til kunngjøring i Doffin-basen og TED-basen den 2018-10-10.

1.5 Produktbeskrivelse og avvik fra kravspesifikasjonen og åpenbare feil

Ikke relevant

1.6 Kontraksbestemmelser

Avtaleforholdet reguleres av vedlagte kontraktsvilkår; Statsbyggs generelle og spesielle kontraksbestemmelser for totalentrepriser (Totalentrepriseboka) samt Kontraksbestemmelser for samspill, jf. Dokument B1 og B2.

1.7 Informasjonsmøte/Tilbudsbefaring

Det vil bli avholdt et informasjonsmøte med befaring for samtlige tilbydere den 24.10.2018 kl 12.00 – 14.00 i prosjektkontoret i Gaustadalléen 30, Oslo.

Formålet med møtet/befaringen er å avdekke og avklare eventuelle uklarheter i konkurransegrunnlaget. I tillegg vil det bli en gjennomgang av vederlagsmodellen og tildelingskriteriene. Statsbygg vil også foreta en nærmere presisering av oppdraget. Tilbyderne oppfordres til å gå grundig gjennom konkurransegrunnlaget før befaringen, og eventuelt stille spørsmål til grunnlaget på forhånd, jf pkt 1.8 nedenfor.

Referat fra møtet legges kun ut i Mercellportalen, og de inviterte, jf pkt 1.1. ovenfor, vil få varsel per epost fra Mercellportalen. Deltakere på møtet/befaringen skal oppgi navn og firma.

Reiseutgifter mv. i forbindelse med befaringen dekkes ikke av Statsbygg.

1.8 Tilleggsopplysninger/Rettelser av konkurransegrunnlaget

Dersom tilbyderen finner at konkurransegrunnlaget ikke gir tilstrekkelig veiledning eller inneholder forhold som tilbyderen ikke kan akseptere, kan han via Mercellportalen, og kun her, stille spørsmål og be om tilleggsopplysninger. Tilbyderen oppfordres til å ta kontakt i god tid før tilbudsfristens utløp, slik at Statsbygg har muligheten til å vurdere om konkurransegrunnlaget skal endres, presiseres eller utdypes.

Spørsmålene i anonymisert form og Statsbyggs svar og rettelser av konkurransegrunnlaget er kun tilgjengelige i Mercellportalen, og de inviterte, jf. pkt 1.1 ovenfor, vil få varsel per epost fra Mercellportalen.

2 Orientering om prosjektet og oppdraget

2.1 Generelt

Statsbygg gjennomførte i 2014 en begrenset plan- og designkonkurranse. Konkurransen ble vunnet av en prosjekteringsgruppe med Ratio arkitekter i spissen med løsningsforslaget VEV. På bakgrunn av vinnerprosjektet kontraherte Statsbygg så en prosjekteringsgruppe og leverte skisseprosjektet til Kunnskapsdepartementet i 2015. Forprosjekt med påfølgende kvalitetssikring (KS2) ble ferdigstilt høsten 2016. Statsbygg mottok oppdragsbrev for gjennomføring av prosjektet i januar 2018.

Nærmere informasjon om prosjekteringsgruppen finnes under følgende lenke:

<https://statsbygg.no/Prosjekter-og-eiendommer/Byggeprosjekter/UiO-Livsvitenskap/Prosjekteringsgruppe/>

Livsvitenskapsprosjektet har følgende mål:

Samfunns mål:

- Investeringsprosjektet ved UiO skal utvikle et ledende universitetsmiljø innen livsvitenskap og sikre Norge internasjonal konkurransekraft på området.

Effektmål for byggeprosjektet:

1. Generalitet og fleksibilitet:
 - Bygningen må være fleksibel slik at nye metoder og utstyr kan implementeres uten store ombygginger
 - Generell utforming av rom
 - Tilstrekkelig romslig konstruksjonsmodul i laboratoriearealene som tillater plasskrevende utstyr
 - Ledig plass i føringsveier for teknisk infrastruktur for fremtidige føringer
 - Reservekapasitet i tekniske anlegg
2. Bygget skal støtte konvergensprinsippet, dvs samle flerfaglige virksomheter for bedre tverrfaglig samhandling
3. Legge til rette for sambruk, åpenhet og nærhet for og mellom undervisningslokaler, samt nye undervisningsformer
4. Miljø og klima:
 - Bygget skal oppnå BREEAM Excellent.
 - Bygget skal minimum tilfredsstillende «nesten-null-energi»-nivå (70% lavere enn TEK10).
 - Prosjektet skal oppnå en klimagassreduksjon innenfor materialer, energi og transport på minimum 50% sammenlignet med prosjektets referansebygg.

Resultatmål:

Følgende prioritering er lagt til grunn:

1. Kostnad
2. Kvalitet
3. Tid

Prosjektet har følgende prosessmål for gjennomføringen:

1. Ved tidlig involvering av entreprenører i samspill skal prosjektet oppnå:
 - Økt verdiskaping i prosjektet gjennom økt effektivitet.
 - Økt byggbarhet og industrialisering.
 - Prosjektet har en ambisjon om å redusere kostnadene med 20%.
2. Utstrakt bruk av Lean metodikk og industrialisert produksjon.
3. Bygg og tekniske anlegg skal fungere fra oppstart prøvedrift ved bruk av Systematisk ferdigstilling.
4. Effektiv logistikk til, på og fra byggeplass.
5. Utstrakt bruk av digitale verktøy for effektivisering av arbeidsprosessene.

Bakgrunn for prosessmålene er nærmere detaljert i dokumentene for Strategier og grep.

Prosjektet har følgende mål for fremtidsrettede teknologier:

Livsvitenskapsbygget skal være et fremtidsrettet bygg og et senter for undervisning, innovasjon og forskning. Fremtidsrettet teknologi og infrastruktur vil også bli vektlagt for byggetekniske systemer.

Entreprenøren oppfordres til å beskrive hvordan moderne teknologi og innovative løsninger benyttes for å redusere driftskostnader (energi, vedlikehold, tilsyn, etc.), redusere miljøpåvirkning og å støtte driftspersonell og byggets brukere.

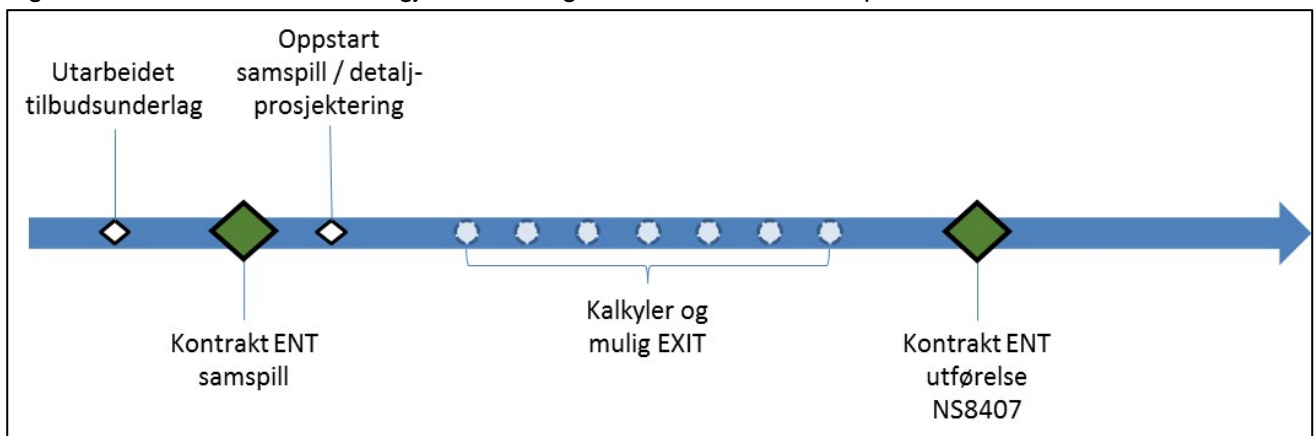
Eksempler på aktuelle områder er:

- Infrastruktur [Både mulighet for lokal installasjon og eksterne skyløsning]
- Datasikkerhet
- Innsamling og lagring av store mengder data
- Bruk av ekstern data, for eksempel værprognoser
- Brukergrensesnitt og brukervennlig løsning
- Analyse av data
- Kunstig intelligens
- Fleksibilitet for tilpasninger av løsningen
- BIM
- API - Deling av data

2.2 Gjennomføring av prosjektet

Livsvitenskapsprosjektet planlegges gjennomført med flere integrerte TE'er med samspill i tillegg til en rekke utstyrskontrakter. Entreprise K201 Grunnarbeider, råbygg og tett bygg ble utlyst i sommer. Innredningsarbeidene (K202, K301, K302, K401, K501 og K502) utlyses høsten 2018. Fra starten av 2019 vil de ulike kontraktene ha et integrert samspill. Det er derfor svært viktig at TE'ene umiddelbart etter kontraktsinngåelse, i samarbeid med K201 og PG, etablerer arbeidsform, struktur og avklarar en tidlig leveranseplan. Suboptimalisering innenfor enkeltkontrakter skal unngås.

Figuren nedenfor viser fasene i gjennomføringen av TE'en med samspill:



Utarbeidet tilbudsendelag er basert på forprosjektet. Etter avholdt konkurranse inngås samspillskontrakt.

Om samspillfasen

Samspillfasen/detaljprosjekteringen starter opp rett etter kontraktsinngåelse samspill (se nærmere omtale av samspillfasen nedenfor). Statsbygg, Prosjekteringsgruppen (PG), Brukerutstyrprosjektet (BUT) og Totalentreprenør (TE) deltar i samspillet.

Formålet med samspillsprosessen er å benytte entreprenørenes kompetanse i integrert samspill med andre TE'er, byggherrens prosjektorganisasjon og prosjekterende til det beste for prosjektet. Målet er at samspillet skal lede til et gjennomarbeidet prosjektmateriale med optimaliserte løsninger for både byggherren, industrialisering og funksjonalitet. Dette vil i sin tur lede til mer effektiv og forutsigbar gjennomføring og redusere risiko for både TE og byggherre.

I samspillsfasen skal TE, PG, BUT, UiO og Statsbygg samlokaliseres i felles kontorlokaler (100m fra byggeplassen) og arbeide som et team. Det legges stor vekt på at alle parter bidrar aktivt for å løse prosjektets utfordringer på best mulig måte, på tvers av kontraktgrensene. Dette innebærer bl.a:

- Teamarbeid basert på åpenhet, tillit og respekt
- Bidra til et konstruktivt samarbeidsklima
- Fokus på problemløsning
- Gjennomføre en løpende evaluering av de målene som er satt for prosessen og resultatet
- Legge til rette for at det gode samarbeidet fortsetter i byggefasen.

Statsbygg skal kunne flytte deler av arbeidene fra en kontrakt til en annen til beste for prosjektet. Eksempelvis kan arbeider i en kontrakt overføres til en annen entreprise hvis dette viser seg mest hensiktsmessig og kostnadseffektivt for prosjektet. Slik avbestilling vil da ikke medføre krav på erstatning.

TE har bl.a. ansvar for:

- Prosjekteringsledelse for egen kontrakt
- Grensesnitthåndtering både innenfor egne leveranser og mot andre leveranser (særskilt mot andre TE og brukerutstyr (BUT))
- Fremdrifts- og produksjonsplanlegging for egen kontrakt, i integrert samspill med de andre kontraktene
- Kalkulasjon av egne arbeider gjennom hele samspillsfasen
- Innspill til byggherrens beslutningsplan

TE skal særlig bidra med kompetanse innenfor:

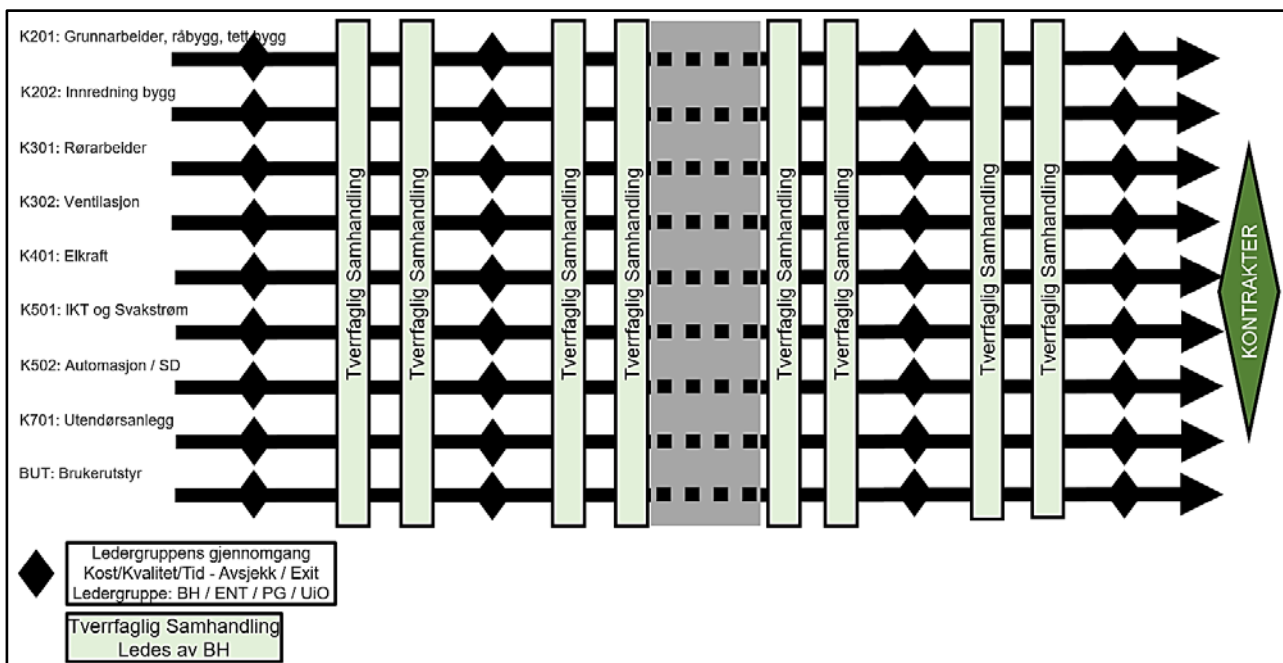
- Kostnadseffektive løsninger
- Produksjonsplanlegging og logistikk
- Optimalisert prosjektering
- Økonomistyring
- Prosessledelse
- Systematisk ferdigstillelse

UE'er og leverandører forutsettes valgt i nært samråd med Statsbygg og PG, og basert på hva som gir best kost/nytte for prosjektet. I starten av samspillsfasen skal det etableres plan for når de ulike UE'ene må inn og når nødvendige beslutninger må tas (byggherrens beslutningsplan). TE må være klar over at enkelte UE'er potensielt må inn tidlig i samspillet..

En viktig del av samspillet vil også være å planlegge for byggingen med fokus på Systematisk Ferdigstillelse. Prosjektet vil jobbe iht. NS 6450 og veileder for systematisk ferdigstillelse (BA2015).

Figuren for samspillsfasen nedenfor illustrerer forholdet mellom de enkelte kontraktene og samspillet mellom kontraktene:

- I samspillfasen er det en målsetting at alle parter arbeider for PROSJEKTETS beste. Suboptimalisering innenfor enkeltkontrakter skal unngås.
- TE leder den **en-kontraktuelle** detaljprosjekteringen innenfor sin kontrakt i et samspill med PG og Statsbygg. Som oppdragsgiver har Statsbygg endelig beslutningsmyndighet.
- Statsbygg leder det **tverrkontraktuelle** samspillet mellom kontraktene og har ansvaret for grensesnitt mellom kontraktene.
- Samspillet skal sikre systematisk ferdigstilling og minimere grensesnittutfordringene.
- Den tverrkontraktuelle samhandlingen vil skje jevnlig gjennom hele samhandlingsperioden.
- Prosjektets «ledergruppe» (representanter fra BH, TE, PG og UiO) ivaretar prosjektets resultatmål, og vil jevnlig vurdere prosjektets kostnad, kvalitet og fremdrift. Statsbygg leder gruppen og har veto.
- Etter at de respektive samspillsperiodene er gjennomført vil Statsbygg inngå gjennomføringsavtaler med hver av TE'ene.



Samspillsfasen honoreres etter medgått tid, men arbeidsomfanget styres innenfor en ramme.

Prosjekteringen i samspillet føres så langt at TE kan prise arbeidene og gjennomføre dem som TE. Det tas sikte på at bygging med bruk av LEAN (takt og tog) kan starte umiddelbart etter inngåelse av gjennomføringsavtale. Dette betyr at prosjekteringen må være utført på arbeidsunderlagsnivå slik at prosjektet kan holde en stram og forutsigbar styring av byggearbeidene.

Kalkulasjon vil foregå gjennom hele samspillfasen, med sikte på kostnadsstyrt prosjektutvikling. Det er et krav at alle aktørene i prosjektet stiller all informasjon tilgjengelig slik at kostnader kan vurderes opp mot løsninger og kvalitet. Prinsippet om åpen bok gjelder gjennom hele prosjektet.

Ved inngåelse av samspillskontrakten foreligger det et forprosjekt utarbeidet av byggherrens prosjekteringsgruppe. Den videre prosjekteringen under samspillskontrakten skal bygge på dette forprosjektet.

TE skal ha risikoen for den prosjekteringen som prosjekteringsgruppen leverer og som TE legger til grunn for sine leveranser under samspillskontrakten. Ved overgang til fase 2 vil TE således ha ansvar og risiko for den samlede prosjekteringen som ligger til grunn for ytelsene under gjennomføringsavtalen.

I samspillsfasen skal Statsbygg ha en ubetinget, erstatningsfri avbestillingsrett. Ved eventuell avbestilling vil Statsbygg derfor betale for det arbeidet entreprenøren har utført frem til avbestillingstidspunktet, men ikke erstatte inntektsbortfallet som følge av at kontrakten ikke blir gjennomført. Statsbygg beholder retten til alt utarbeidet prosjekteringsmateriale, og kan benytte dette til å gjennomføre en ny konkurranse om byggeoppdraget.

Ved avslutning av samspillfasen inngås en utførelseskontrakt som blant annet inneholder en kravspesifikasjon, fremdriftsplan og fastpris for utførelse. Prosjekteringsytelser i utførelsesfasen vil bli levert av PG, men TE må løpende vurdere behovet for å supplere med leverandørprosjektering. PG-ytelsene skal prises inn i gjennomføringsavtalen. TE har risikoen for prosjekteringen i utførelsesfasen.

2.3 Vederlagsmodell

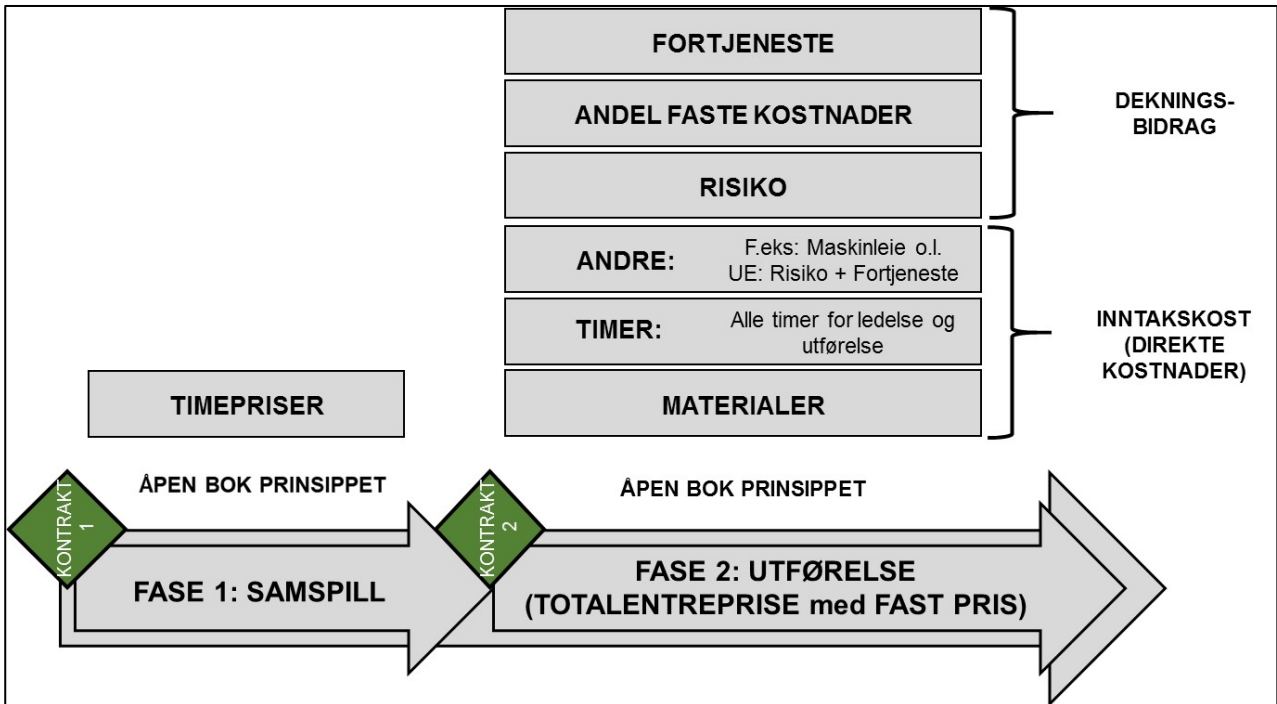
Kontraktens vederlagsmodell er vist i figuren nedenfor. Følgende prinsipper ligger til grunn:

Fase 1 – Samspill:

1. Gjennomføres honorert etter medgått tid med de timepriser som er oppgitt for samspillsfasen i tilbudsskjemaet.

Fase 2 – Utførelse:

1. Vederlaget fastsettes i gjennomføringsavtalen, ved overgangen til utførelsesfasen, men kalkuleres fortløpende gjennom hele samspillsfasen.
2. Vederlaget baseres på beregnet netto inntakskost for materialer, arbeider og andre direkte kostnader som priset av TE for fase 2.
3. I vederlaget inngår i tillegg det dekningsbidraget TE tilbyr i denne konkurransen.
4. Dekningsbidraget er fast selv om inntakskosten avviker fra prisestimatet Statsbygg har gitt i dette konkurransegrunnlaget. Dette betyr at dersom samspillsgruppen sammen reduserer kontraktsverdien vil byggherren spare penger samtidig som TE øker sin dekningsgrad (insentiv).
5. Dersom BH velger å legge til eller trekke fra vesentlige bygningselementer, eller dersom byggherren beslutter å endre grensesnittet mellom entreprisene, skal det være en forholdsmessig justering av dekningsbidraget i forhold til estimert oppgitt inntakskost i tilbudsskjema.
6. Etter at priser (inntakskost) er omforent mellom TE og UE ved inngåelse av gjennomføringsavtale, skal ikke TE forhandle seg frem til lavere priser med sine UE'er uten samtykke fra byggherre.
7. Endringer i fase 2 honoreres som angitt i tilbudsskjema enten som fastpris eller som regningsarbeid dersom byggherren velger dette.



2.4 SHA-koordinator

Rollen SHA-koordinator for utførelse vil ivaretas av Statsbygg.
 Rollen SHA-koordinator for prosjektering vil ivaretas av Statsbygg.

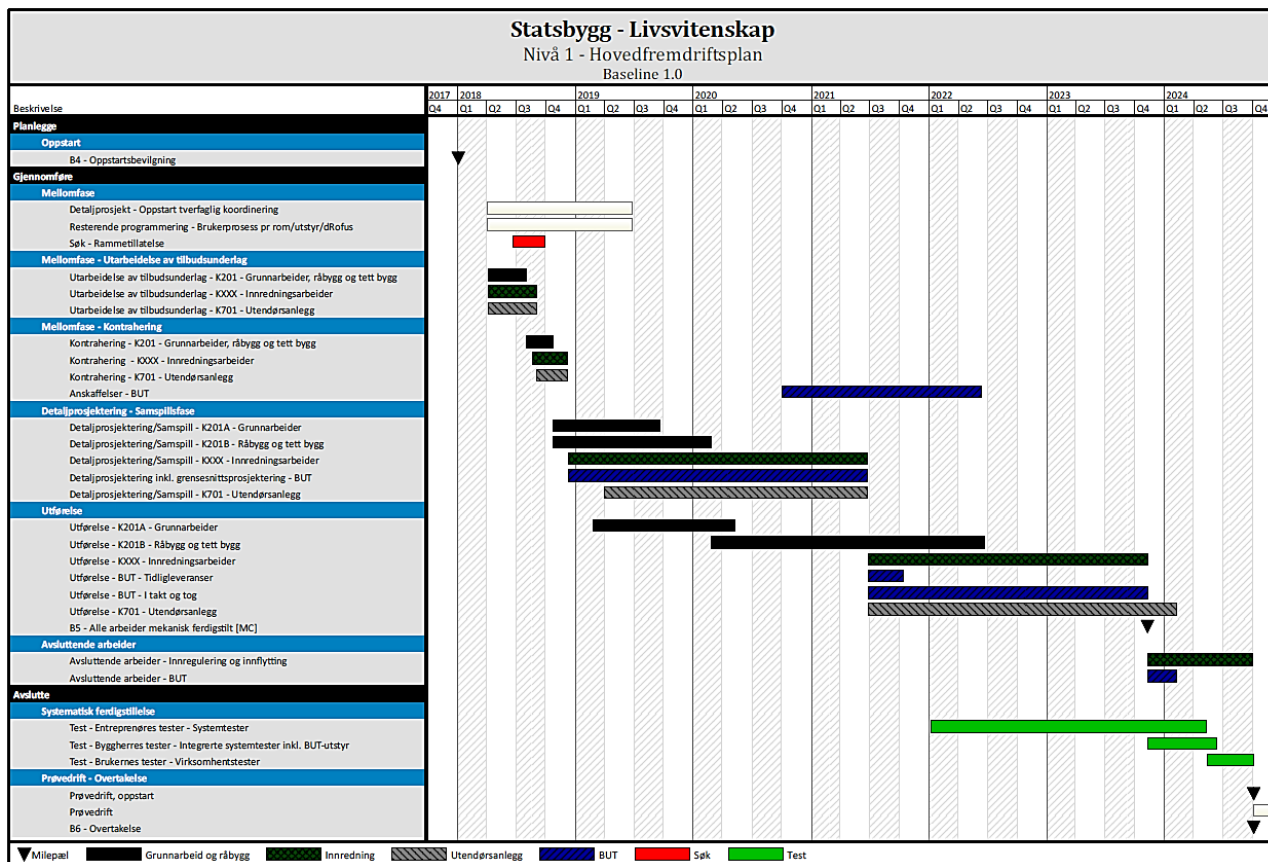
2.5 Hovedbedrift etter arbeidsmiljøloven

Hovedbedrift, etter arbeidsmiljøloven av 17. juni 2005 nr. 62 § 2-2, for innredningsarbeidene er K202 som overtar etter ferdigstillelse av K201. Prisen på denne oppgaven skal inngå i kontraktssummen som avtales i gjennomføringsavtalen.

2.6 Fremdrift

Prosjektet skal benytte LEAN-filosofi og tilhørende prinsipper. Prosjektet skal gjennomføres med hyppige leveranser både i prosjektering og i bygging der en benytter takt og tog. I byggingen skal dette benyttes helt fra man starter med forberedende arbeider slik at organisasjonen trenes opp til å levere med denne metodikken, og slik at dette fungerer bedre og bedre utover i byggeriet.

Samspillsgruppen bestående av de ulike entreprenørene / kontraktene, prosjekteringsgruppen og byggherren skal sammen utarbeide en felles fremdriftsplan for hele prosjektet. Selve byggingen skal være ferdig Q4 2023 slik at resterende utstyr og avsluttende innreguleringer og testinger kan foregå sammen med innflytting i 2024. En svært overordnet og foreløpig fremdriftsplan er vist nedenfor.



Denne framdriftsplanen er orienterende. Etter avtaleinngåelse om samspill skal TE'ene - i samråd med PG og Statsbygg - sette opp en framdriftsplan for samspillsfasen og byggingen slik at leveranseplaner kan etableres.

For utførelsesfasen skal totalentreprenørene sammen med resten av samspillsgruppen sette opp en detaljert framdriftsplan basert på milepæler som fastsettes i gjennomføringsavtalen.

2.7 Insentiver

For å fremme gode prestasjoner, har oppdragsgiver til hensikt å etablere en struktur for bruk av kollektive og individuelle positive og negative insentiver (bonus / malus). Endelig fastsettelse av insentiver vil skje i dialog med valgt tilbyder i samspillsfasen. Hovedprinsippet vil være at positive insentiver (bonus) etableres for å belønne kostnadsreduksjoner og oppfyllelse av enkelte milepæler, mens negative insentiver (malus/dagmult) etableres for situasjoner der milepæler ikke nås.

Besluttet insentiv:

- Dekningsbidraget er fast selv om inntakskosten avviker fra prisestimater Statsbygg har gitt i dette konkurransegrunnlaget. Dette betyr at dersom samspillsgruppen sammen reduserer kontraktsverdien vil byggherren spare penger samtidig som TE øker sin dekningsgrad

Aktuelle insentiver i samspillsfasen kan f.eks. være:

- Bonus for oppnåelse av milepæl avslutning samspillsfase, og dagmulkt for ikke å nå denne milepælen.
- Bonus for gjennomførte og godkjente milepæler i prosessen systematisk ferdigstillelse, herunder f.eks. tabletester.
- Byggherres bonus til enkeltpersoner/gruppe som har levert spesielt godt.

Aktuelle insentiver i gjennomføringsfasen kan f.eks. være:

- Bonus for å levere feilfritt og på tid i takt og tog.
- Bonus for gjennomførte og godkjente milepæler i prosessen systematisk ferdigstillelse, herunder f.eks. område-, system- og integrerte tester.
- Byggherres bonus til enkeltpersoner/gruppe som har levert spesielt godt
- Dagmulker for definerte milepæler som f.eks. godkjent FDV-dokumentasjon, oppstart prøvedrift, overtakelse, m.fl.

Aktuelle generelle insentiver:

- Dagmulkt for ikke å oppfylle sideforpliktelser (SHA, etisk handel, lærlinger, mm)

2.8 Ytre miljø

I prosjekt Livsvitenskap er det krav om å oppnå BREEAM Excellent. I tillegg til dette har prosjektet enkelte egne miljømål. Se egne BREEAM-avsnitt i dokumentene «Tilleggsnotat fra PG» (Dokument C.3) og «Forprosjektrapporten» (Dokument C.2).

Statsbygg har som ambisjon å bevege seg mot mer utslippsfrie og fossilfrie byggeplasser enn det som forekommer i dagens Statsbygg prosjekter. I dialog med entreprenør er det ønskelig i dette prosjektet, å komme frem til enkeltløsninger innenfor fossil- og/eller utslippsfrie elementer under byggefasen. Slike enkeltløsninger vil diskuteres i samspillsfasen med entreprenør.

2.9 Tiltransport

2.9.1 Tiltransport av prosjekterende

Statsbyggs PG har utviklet og planlagt prosjektet frem til ferdig forprosjekt. Statsbygg vil beholde PG gjennom samspillsfasen med detaljprosjektering. Statsbygg vil også beholde (deler av) PG til prosjektering, oppfølging og kontroll i gjennomføringsfasen. Det legges således ikke opp til tiltransport av PG til TE.

2.9.2 Tiltransport av sideentrepriser/brukerutstyr

Statsbygg vurderer å inngå enkelte entreprisekontrakter og leveransekontrakter i tillegg til samspillsentreprisene nevnt i punkt 1.3 ovenfor. Dette kan gjelde heis, byggpåvirkelig brukerutstyr, etc. Statsbygg skal ha rett til å transportere en eller flere av disse kontraktene til K502, og/eller til å pålegge K502 å overta byggeplassadministrasjon og fremdriftskontroll med en eller flere av disse kontraktene.

Entreprenørens vederlag for tiltransport og administrasjon beregnes som nevnt i tilbudsskjemaets punkt 1.3.

2.10 KORO og kunst i Statsbyggs byggeprosjekter

I alle statlige byggeprosjekter avsettes en andel av byggekostnadene til kunst iht. kongelig resolusjon 05.09.1997. Statsbygg får kunstbevilgninger som stilles til disposisjon for Kunst i offentlig rom (KORO – tidligere Utsmykkingsfondet). KORO blir deretter ansvarlig for gjennomføring av kunstprosjektene i Statsbyggs byggeprosjekter.

Tilbyder som får kontrakten er forpliktet til å påta seg arbeider for KORO eller kunstner relatert til kunst til dette byggeprosjektet. KORO og kunstner skal kunne foreta bestillinger på samme vilkår som Statsbygg kan foreta tilleggsbestillinger etter kontrakten.

Arbeider relatert til kunstprosjektet skal bestilles skriftlig av KORO eller kunstner iht. utarbeidet mal. Bestillinger foretas for KOROs eller kunstners regning og risiko og er Statsbygg uvedkommende.

3 Alminnelige regler for gjennomføringen av konkurransen

3.1 Lov om offentlige anskaffelser

Anskaffelsen er omfattet av lov om offentlige anskaffelser av 17. juni 2016 nr. 73 og forskrift om offentlige anskaffelser av 12. august 2016 nr 974 (anskaffelsesforskriften). For denne anskaffelsen gjelder ovennevnte, samt reglene i denne tilbudsinvitasjonen og forutgående kvalifikasjonsgrunnlag.

Denne anskaffelsen følger prosedyren "konkurranse med forhandlinger".

3.2 Forhandlingsprinsipper/gjennomføring av forhandlingene

Konkurransen skal gjennomføres på en saklig og forsvarlig måte som gir lik behandling av tilbyderne. Tilbyderne har ikke rett til gjennom avtale, samordnet praksis eller på annen måte, å søke å påvirke konkurransens utfall.

Det er adgang til å forhandle om alle sidene ved tilbudet, så som forretningsmessige vilkår, pris og tekniske spesifikasjoner. Statsbygg forbeholder seg retten til ikke å forhandle.

Eventuelle forhandlinger vil forløpe i flere faser. En reduksjon av antall tilbydere som inviteres til forhandlinger vil skje på bakgrunn av tildelingskriteriene. En første reduksjon av antallet tilbydere kan skje i forkant av forhandlingene. På denne bakgrunn, og fordi Statsbygg har forbeholdt seg retten til ikke å forhandle, oppfordres tilbyderne til å levere sitt beste tilbud ved innleveringsfristen.

3.3 Offentlighet

Tilbudsåpning er ikke offentlig. Anskaffelsesprotokollens opplysninger om deltakere vil først bli offentlig når forhandlingene og tilbudsevalueringen er slutført.

3.4 Avlysning av konkurransen og totalforkastelse – avviste tilbud

Statsbygg forbeholder seg retten til å avlyse konkurransen dersom det foreligger saklig grunn, for eksempel ved bortfall av planlagt finansiering eller manglende godkjenning fra politisk hold.

Statsbygg kan forkaste alle tilbudene dersom resultatet av konkurransen gir saklig grunn for det.

Avviste og forkastede tilbud vil ikke bli returnert.

4 Statsbyggs evaluering av tilbudet

4.1 Tildeling

Tilbudene vil bli evaluert i forhold til de oppførte tildelingskriterier, og evalueringen vil ta utgangspunkt i den innleverte dokumentasjonen. Det er derfor viktig at tilbudene inneholder all etterspurt dokumentasjon. **Tilbydere som ikke vedlegger etterspurt dokumentasjon, vil kunne bli avvist.**

Den eller de leverandørene som blir innstilt til kontraktsinngåelse må, før kontrakt inngås, dokumentere oppfyllelse av kvalifikasjonskravene i henhold til de opplyste dokumentasjonskrav i kvalifikasjonsgrunnlaget, dersom dette ikke allerede ble gjort før tilbudsinngivelse.

4.2 Tildelingskriterier i denne konkurransen

Tildelingen skjer på grunnlag av hvilket tilbud som har det beste forholdet mellom pris eller kostnad og kvalitet, basert på følgende kriterier:

Tildelingskriterier	Dokumentasjon	Vekting
Pris	Utfylt og signert tilbudsskjema	25%
Tilbudt teknologi	1 Utfylte skjema D6 2 Demonstrasjon av tilbudt løsning Under kontraktsforhandlingene vil tilbyder kunne bli bedt om å demonstrere løsninger på ett eller flere case/arbeidsprosesser. Oppgavetekst for aktuell case vil bli ettersendt til tilbyder før avtalt dato for demonstrasjon	25%
Prosjektgjennomføring 1. Oppdragsforståelse: A. Måloppnåelse B. Muligheter og trusler C. Operasjonalisering av prosessmål og strategier; o Lean og industrialisering o Logistikk D. Operasjonalisering av prosessmål og strategier;	1 Utfylte skjema D2 – D5, maks 3 sider pr underpunkt A-D 2 Dokumentasjon vedrørende nøkkelpersonell: 2.1 Navn på de tilbudte personene fylles inn i tilbudsskjemaets punkt 2.	50%

Tildelingskriterier	Dokumentasjon	Vekting
<ul style="list-style-type: none"> ○ Systematisk ferdigstillelse ○ Digitalisering <p>2. Kvalifikasjoner og erfaring hos nøkkelpersonell</p> <p>Det skal tilbys navngitte personer i følgende roller:</p> <p>a) Prosjektleder b) Prosjekteringsleder c) Ansvarlig systematisk ferdigstillelse d) System- og funksjonsansvarlig(e)</p> <p>Prosjektleder skal ha ansvar for følgende aktiviteter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prosess og samspill - Fremdriftsplanlegging - Kalkulasjon - Innkjøp og logistikk <p>Prosjekteringsleder skal ha ansvar for følgende aktiviteter:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grensesnittavklaringer - leverandørprosjektering <p>Ansvarlig for systematisk ferdigstillelse har ansvar for at leveranser til byggeplass og aktiviteter på byggeplass skjer i henhold retningslinjene for systematisk ferdigstillelse.</p> <p>System- og funksjonsansvarlig skal ha inngående kunnskap til entreprenørens foretrukne produkter og systemløsninger.</p> <p>Det forutsettes at entreprenøren har tilgang til fag- og produktspecialister ved behov, for eksempel innen romkontroll, generell automasjon, SD-anlegg, etc.</p>	<p>2.2 CV</p> <p>For hver av de tilbudte personer skal det leveres CV, med opplysninger om utdanning og arbeidspraksis.</p> <p>2.3 Referanseprosjekter</p> <p>Redegjørelse for tilbudt personells 3 mest relevante referanseprosjekter med overføringsverdi, gjennomført de siste 10 årene. Redegjørelsen skal minimum inneholde følgende opplysninger og være på maks 1 A4-side pr referanseprosjekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prosjektets navn • oppdragsgiver • prosjektets størrelse i m² og kostnad • oppdragets kontraktsverdi eks mva • type entreprise • type bygg • tilbudt personells oppgaver/rolle i prosjektet <p>3 Intervjuer</p> <p>Statsbygg skal ha adgang til å intervju en eller flere av de tilbudte personene, som grunnlag både for å vurdere deres kvalifikasjoner og for å vurdere tilbyders oppdragsforståelse.</p>	

Tildelingskriterier	Dokumentasjon	Vekting
En og samme person kan tilbys i mer enn en rolle, så fremt dette er kapasitetsmessig og organisatorisk hensiktsmessig.		

Statsbygg har rett til å be tilbyder om en demonstrert løsning på ett eller flere case/arbeidsprosesser under forhandlingsperioden. Oppgavetekst for aktuell case vil bli ettersendt til tilbyder før avtalt dato for demonstrasjon. Demonstrasjonen vil inngå i evalueringen som en del av oppdragsforståelsen.

5 Avvik fra konkurransegrunnlaget

5.1 Generelt om forbehold og avvik

Statsbygg oppfordrer til å gi tilbud uten forbehold eller avvik. I stedet for å gi tilbud med forbehold og avvik bør leverandørene stille spørsmål til Statsbygg, jf. pkt. 1.6 ovenfor. Det understrekes at tilbyder har risikoen for uklarheter i eget tilbud og at uklarheter, forbehold og avvik kan medføre avvisning. Før tilbyder eventuelt avgir tilbud med forbehold eller avvik, bør de rettslige konsekvenser av dette derfor vurderes.

Dersom forbehold eller avvik tas, skal forbehold/avvik klart fremgå av tilbudsbrevet. Forbehold/avvik skal være presise og entydige, slik at Statsbygg kan vurdere disse uten kontakt med tilbyder. Forbehold/avvik som ikke kan prises av Statsbygg, vil etter all sannsynlighet medføre avvisning av tilbudet.

Bemerkninger til den tekniske beskrivelsen og mengdefortegnelser kan anføres på det aktuelle sted, men skal i så fall også opplistes i tilbudsbrevet med henvisning til sidetall og postnummer.

Det er ikke adgang til å ta forbehold mot grunnleggende elementer i konkurransegrunnlaget.

Henvisning til standardiserte leveringsvilkår eller lignende vil bli betraktet som forbehold i den grad de avviker fra foreliggende konkurranseregler og kontraktsbestemmelser. Slike forbehold kan medføre at tilbudet avvises.

Forbehold om regulering av kontraktssum på annen måte enn angitt for den aktuelle kontrakt i Statsbyggs generelle og spesielle kontraktsbestemmelser for TE (Totalentrepriseboka), jf. vedlegg, herunder valutaforbehold, vil medføre avvisning.

5.2 Forbehold om forskudd

Forbehold om forskudd vil medføre avvisning.

5.3 Alternative tilbud

Det er ikke adgang til å gi alternative tilbud. Tilbud på annen løsning enn de spesifiserte eller som på annen måte ikke er i overensstemmelse med konkurransegrunnlaget, vil anses som et tilbud med forbehold eller avvik, jf. pkt. 5.1 ovenfor.

5.4 Tilbud på deler av oppdraget

Det er ikke adgang til å gi tilbud på deler av oppdraget.

6 Krav til tilbudet

6.1 Elektronisk tilbudsavgivelse

Tilbudet skal i sin helhet leveres elektronisk via Mercellportalen; www.mercell.no. Det samme gjelder for endring av tilbudene.

Tilbud levert på annen måte, vil bli avvist.

Følgende filformater aksepteres. Filene skal være fri for virus og ikke kryptert:

- Tekstdokument: PDF/A, XML, TIFF eller Word
- Tabeller: Excel
- Bildefiler: JPEG eller TIFF
- Kart: TIFF
- Video: MPEG 2
- Lyd: MP3, PCM eller PCM-basert Wave

Infiserte og krypterte filer, samt filer i et annet format enn ovenfor angitt, vil bli avvist i Mercellportalen/Statsbyggs datasystem, og tilbudet evaluert som om slike filer ikke var levert.

6.2 Vedståelsesfrist

Tilbudet er bindende i **3** måneder, regnet f.o.m. tilbudsfristens utløp. Det opprinnelige tilbudet vedblir å være bindende selv om det fremsettes nye tilbud under forhandlingene.

6.3 Tilbudets språk

Tilbudet og alle tilhørende dokumenter skal avgis på norsk.

6.4 Hva skal leveres – hvilken filstruktur skal benyttes?

1. TILBUDSBREV KONKURRANSEGRUNNLAGET. Tilbudsbrevet skal være undertegnet
2. TILBUDSSKJEMA (i utfyllt og signert stand)
3. SKJEMA OPPDRAGSFORSTÅELSE: A
4. SKJEMA OPPDRAGSFORSTÅELSE: B
5. SKJEMA OPPDRAGSFORSTÅELSE: C
6. SKJEMA OPPDRAGSFORSTÅELSE: D
7. SKJEMA OPPDRAGSFORSTÅELSE: E
8. KVALIFIKASJONER OG ERFARING HOS NØKKELPERSONELL: CV OG REFERANSEPROSJEKT TILBUDT PERSONELL

For å lette arkivering og gjenfinning av dokumentasjon, bes tilbyderne om å følge ovennevnte nummerering ved disponering av sitt tilbud og navngi filene som vist ovenfor i fet skrift, med nummeret først og uten bruk av undermapper.

Tilbud som ikke inneholder alle opplysninger og dokumenter som er etterspurt, eller som ikke oppfyller kravene til utforming av tilbudet som Statsbygg har fastsatt, vil kunne bli avvist.

6.5 Innleveringssted og tilbudsfrist

Tilbudet skal leveres elektronisk via Mercellportalen; www.mercell.no.

Fristen for innlevering av tilbud er 04.01.2019 kl. 12.00.

For sent innkomne tilbud vil bli avvist.

(Merk at systemet heller ikke tillater å levere tilbud elektronisk via Mercellportalen etter tilbudsfristens utløp.)

6.6 Om Mercellportalen

For å kunne levere tilbud via Mercellportalen, må man ha en bruker, og logge inn med denne.

Det anbefales at tilbudet leveres i god tid, minimum 1 time, før fristens utløp. Leverte tilbud kan endres helt frem til tilbudsfristens utløp. Det sist leverte tilbudet regnes som det endelige tilbudet.

Tilbudet krever elektronisk signatur ved levering. Elektronisk signatur kan skaffes fra ulike leverandører, f. eks www.commfides.com, www.buypass.no eller www.bankid.no.

NB! Vi gjør oppmerksom på at det kan ta noen dager å få levert elektronisk signatur, slik at denne prosessen bør settes i gang så snart som mulig.

Statsbygg anbefaler at man tester ut signeringen med sertifikatet man har tilgjengelig snarest mulig (i god tid før tilbudsfristen). Testfunksjonaliteten ligger i påmeldings- /tilbudsinnleveringsstegene.

Ved spørsmål om funksjonalitet i verktøyet eller hvis du har problemer med å få inngitt tilbud, ta kontakt med Mercell Support på tlf: 21 01 88 60 eller på e-post: support@mercell.com i god tid før tilbudsfristens utløp.

7 Oppdragsgivers underskrift

Sted: OSLO Dato: 02.11.2018

For Statsbygg: Alexander Strand
 prosjektdirektør

Dette dokumentet er elektronisk godkjent.