

## GJENNOMFØRINGSPLAN OG OPPGAVEFORSTÅELSE

Kort bakgrunn:

Meland kommune skal gjennomføre utbygging av skoleanleggene på Grasdal og Sagstad, og dette vil i hovedsak omfatte et nybygg på hver av skolene i litt ulike størrelsesorden og tilpasset på forskjellige måter. Det er utarbeidet forslag til romprogram og plassering av nybygg, men dette er ikke endelig. Med i arbeidet med skisseprosjektene er også en vurdering knyttet til plasseringene av byggene, samt hvordan dette kan løses i forhold til resten av anleggene. Det kan bli aktuelt og vurdere plassering av enkelte funksjoner i eksisterende bygg ved ombygging.

Kontrakten skal omfatte arkitekttjenester for utarbeidelse av skisseprosjekt for begge skolene. Løsninger og tegninger skal utarbeides til et tilstrekkelig nivå slik at de kan nyttes sammen med en funksjonsbeskrivelse for hvert av anleggene, i en totalentreprise konkurranse.

Arkitektgruppen står også ansvarlig for å lande endelig romprogram i samarbeid med en sammensatt arbeidsgruppe fra Meland Kommune. Videre skal arkitektene også stå som ansvarlig SØK og ansvarlig PRO for rammetillatelsen for bygningsarbeidene.

### Organisering av oppdraget:

Vi ønsker å tilby et veldig kompetent team av medarbeidere slik at arbeidene kan planlegges og løses på best mulig måte for Meland Kommune. Her tenker vi å sette sammen en kjernegruppe bestående av tre sivilarkitekter, samt en ressursgruppe inn mot prosjektet som består av en Landskapsarkitekt, en skoleplanlegger og en bygningstekniker som er ansvarlig SØK spesialist.

#### **Kjerneteamet:**

Vi ønsker å tilby Sivilarkitekt **Aud Gilberg** som oppdragsleder for begge skolene. Videre ønsker vi å tilby sivilarkitektene **Mads Ulveseth** og **Lars Ringdal** som fagansvarlige arkitekter på hver sin skole.

Samtlige arkitekter har lang og variert erfaring med utforming av ulike typer skoler, og har jobbet med alle faser med tilsvarende kompleksitet og størrelse. Med bred og lang erfaring i ryggen innehar samtidig teamet en klar ambisjon om å utarbeide et forslag med arkitektonisk dynamikk og kreativitet i løsningene, samtidig som nybyggene forholder seg til de eksisterende anleggene på en god måte.

Arkitektene vil kunne trekke på andre ressurser fra vår arkitektgruppe på 13 arkitekter for å sikre en nødvendig fremdrift og gjennomføring.

#### **Ressursgruppen:**

I tillegg til kjerneteamet ønsker vi å ta med en ressursgruppe som kan bistå inn i prosjektet i større eller mindre omfang. Landskapsarkitekt **Kari Monstad** har lang erfaring med planlegging og prosjektering av skoleanlegg. Som ressurs fra vår seksjon for skoleplanlegging ønsker vi å kunne trekke på **Espen Storstrand**. Han vil spesielt kunne gi råd inn mot kjernegruppen i forhold til programmering av skoleanlegg, og har tidligere arbeidet som rektor på en skole i Meland. **Waldemar Solheim** er spesialist på ansvarlig SØK rollen og vil håndtere begge rammesøknadene.

For nærmere presentasjon av tilbudt personell se vedlagte CV'er og referanselister.

## **Gjennomføring**

Endelig gjennomføringsmodell for oppdraget og detaljert framdriftsplan må diskuteres med oppdragsgiver hvis vi blir tildelt oppdraget, men vi bekrefter at vi har kapasitet til å utføre arbeidet i samsvar med den framdrift som er skissert i konkurransegrunnlaget.

Vedlagt med vår oppgaveforståelse har vi utarbeidet en foreløpig fremdriftsplan som synliggjør hvordan vi ser for oss å løse oppdraget innenfor stipulert tidsperiode.

## **PROGRAMMERING:**

Som grunnlag for oppgaven ligger oversikt over rom- og funksjonsprogram som fremkommer av konkurransegrunnlaget. Prosjektrapporten for skolestruktur har avdekket hvilke arealbehov skolene har, og dette vil vi gå gjennom i detalj med arbeidsgruppen. Med nødvendige innspill fra arbeidsgruppen vil vi utarbeide forslag til endelig romprogram slik at skolen får dekket sine behov på best mulig måte innenfor de rammene kommunen har for utbygging av skolene

Arbeidet starter opp med en parallell programmerings- og skissefase, der formålet er å kvalitetssikre og utprøve de arealene og ideer som er skissert i rom-og funksjonsprogrammet. Vurdering av arealer i eksisterende bygg utføres også i denne fasen for å kunne vurdere muligheter for ombygging av eksisterende bygg for å løse noen av funksjonene der.

Rom- og funksjonsprogram revideres til en endelig utgave som skal danne grunnlag for videre prosjektering. Om ønskelig, er det mulig å legge resultatene fra programmeringen inn i dRofus, men timer for dette er ikke medtatt i tilbud. I dRofus kan du planlegge alle funksjoner, rom, utstyr, systemer og komponenter og er et verktøy som sikrer prosjektet en helhetlig prosess støtte fra programfase til ferdigstillelse.

## **OPPSTART:**

Vi starter oppdraget ved å gjennomføre befaringer og oppstartsmøter på begge skolene. Vi tenker det vil være fornuftig å sette av en dag til dette, slik at vi får god tid til å se på de aktuelle tomtene og forstå eksisterende skolebygg. For å unngå å blande problematikken på de to skolene mener vi det er fornuftig å ha en fagansvarlig arkitekt på hver skole, samtidig som Aud Gilberg overser arbeidene i fellesskap for begge skolene. Nøyaktig gjennomføring av oppstartsmøter og befaringer avtaler vi med dere i forkant.

## **ETABLERING AV MODELLER:**

Etter oppstart henter vi inn nødvendig bakgrunnsmateriale i form av tegninger og kart. Vi ser for oss å etablere en 3D modell for begge anleggene slik at vi kan skissere forslagene til nybygg opp mot de eksisterende skoleanleggene. Det er viktig å se nybyggene opp mot eksisterende anlegg i forhold til formspråk, uttrykk og materialitet. Derfor vil vi også trekke opp eksisterende skolebygg i våre 3D modeller. Omfang av hvor detaljert vi tegner opp eksisterende skolebygg på plan avklarer vi mot dere, slik at vi ivaretar nødvendige grensesnitt i forhold til funksjoner, og sikrer forsvarlige løsninger i forhold til tekniske løsninger og brann.

**FØRSTE SKISSER:**

Etter modeller er etablert og vi har fått en god forståelse for eksisterende skoleanlegg og tomter, vil vi sette i gang med planlegging av byggene. Vi vil begynne med å plassere hovedfunksjonene i bygget på et overordnet nivå, slik at vi får kontroll på arealene og lettere kan vurdere hvordan de ulike funksjonene henger sammen. Samtidig vil vi vurdere volum og form på byggene slik at helheten fungerer med programmet, tomten og de eksisterende byggene. Når de første skissene er på plass møter vi arbeidsgruppen for en grundig gjennomgang av vårt hovedgrep og plassering av funksjonene.

Vi har som målsetting at vi etter denne gjennomgangen får avstemt arealbehov og program, slik at vi kan arbeide videre med et mer konkret arealprogram.

**UTVIKLING AV SKISSEPROSJEKTET:**

Så snart arkitektene i samarbeid med arbeidsgruppen har etablert en felles forståelse for omfang av program går vi videre med å utvikle skisseprosjektene. Nå har hovedgrepene i forhold til plassering vært diskutert og nødvendige innspill er gitt i forhold til hovedprinsippene for løsningene.

Arkitektene går nå videre og tegner ut planene for byggene. Alle rom og funksjoner plasseres på tegningene, og det vises også nødvendig møblement i klasserom, kontorarealer og spesialiserte læringsarealer. Modellene for bygget utvikles videre slik at grep i forhold til materialitet, volum og form er tydelige. I utviklingen av skisseprosjektet forbereder vi byggenes viktigste snitt tegninger, og setter opp alle fasade tegningen slik at uttrykket er tydelig. Tegningsgrunnlag sammen med 3D illustrasjoner fra modellene er nå klar for ny gjennomgang og diskusjon med arbeidsgruppen.

**FERDIGSTILLING AV SKISSEPROSJEKTENE:**

Etter ny gjennomgang med arbeidsgruppen har vi fått nødvendige innspill på våre løsninger.

Ved gjennomgang av skisseprosjektet går vi nå også gjennom våre løsningsforslag i forhold til valg av materialspråk og robusthet knyttet til våre løsninger. Dette blir en forberedelse på fasen som følger etter skisseprosjektet ved utarbeidelse av funksjonsbeskrivelsen.

Vi går tilbake til tegnebordet og bearbeider våre tegninger, slik at de gjenspeiler de valgene som er tatt av arkitektene i samarbeid med arbeidsgruppen. Tegningene detaljeres nå ytterligere slik at de samlet utgjør et tilstrekkelig grunnlag som kan følge en god funksjonsbeskrivelse, og sammen danne et godt grunnlag for Meland kommune for innhenting av priser for gjennomføring av prosjektene.

**FUNKSJONSBESKRIVELSENE:**

Ved ferdigstilling av tegningsgrunnlaget er det fornuftig at vi møter igjen med arbeidsgruppen for å forberede arbeidene med funksjonsbeskrivelsene. Vi har god erfaring med utarbeidelse av funksjonsbeskrivelser for tilsvarende bygg til totalentreprise. Vi ser for oss at vi kan trekke på mye av det arbeide vi har gjort her tidligere, men nå er det viktig at forventningene om kvaliteten på bygget blir avstemt på en god måte med arbeidsgruppen. Valg av løsninger og kvaliteter som er ønsket på byggene vil påvirke kostnadsbildet. Vi må i denne fasen ta en grundig gjennomgang av kommunens krav, slik at vi i best mulig grad kan styre resultatet mot det som er ønsket. En totalentreprenør skal kunne ha stor råderett på valgte løsninger for gjennomføringen av prosjektet. Det er derfor viktig at vi i denne fasen er grundig nok i våre kvalitetskrav slik at resultatet blir bra.



### **ANSVARLIG SØK FUNKSJONEN:**

Når byggene er planlagt ferdig og tegningsgrunnlaget og alle ytre rammer for prosjektene er på plass, går vi i gang med utarbeidelsen av Rammesøknad for byggene. Vi vil tidligere ha etablert kontakt med byggesak for Meland Kommune, slik at nødvendige avklaringer knyttet til tomter og nabolister er klare, og alle gjeldene krav er oppfylt. Vi vil foreslå at det gjennomføres en forhåndskonferanse med kommunen før endelig rammesøknad utarbeides. Vi har tatt høyde for dette i vårt estimat knyttet til SØK rollen.

Vi vil som ansvarlig prosjekterende for byggene inneha ansvarsretten som er nødvendig ved søknad om rammetillatelse. Ansvarlig SØK og PRO overføres til totalentreprenøren når denne er kontrahert.

### **Oppdragsstyring og rapportering til oppdragsgiver**

De fleste rutiner og bestemmelser som sikrer en god og sikker gjennomføring av arbeidet vil bli spesifisert i en egen kvalitetsplan for oppdraget. Kvalitetsplan skal utarbeides av oppdragsleder/ prosjektansvarlig arkitekt og oversendes prosjektledelsen innen 15 dager etter oppstartsmøte. Norconsult har egne prosjektstyringssystemer og kvalitetssystemer som danner basis for all vår virksomhet. Kvalitetssystemet tilfredsstillende relevante krav i NS-EN ISO 9001, samt alle relevante offentlige lover og forskrifter. Vårt prosjektstyringssystem innebærer faste rutiner for styring og kontroll av framdrift, kostnader, timeforbruk og bemanning. Status ved månedsavslutning skal alltid være oppdatert og fakturering skal alltid skje i henhold til rapportert status.

For prosjektering benytter vi Revit som er Norconsult sitt hovedverktøy for 3D prosjektering av bygninger. Med dette har vi et godt utgangspunkt for visualisering av ulike løsningsforslag og for kollisjonskontroll (mot andre fag) i Solibri, mengdeuttak, kalkyle og beskrivelse via ifc-format til ISYCalculus og ISY G-prog, energiberegninger, lydberegninger osv,

### Tidsbruk for gjennomføring:

I tillegg til beskrivelse av hvordan vi ser for oss oppdraget gjennomført har vi utarbeidet en liste over aktiviteter. Dette er ment for å tydeligere vise hvordan vi tenker timebruken knyttet til de ulike aktivitetene som er beskrevet over:

Aktivitet:	Sagstad:	Grasdal:	Samlet:
Innhenting av grunnlagsmateriale og kart	5	5	10 timer
Oppstartsmøte med befaring av skolene (Møte 1)	(4)	(4)	(8)
Utarbeidelse forslag til funksjonsprogram	20	15	35
Etablering av 3d modeller for anleggene	30	30	60
Utarbeidelse av funksjonsdiagram i plan	30	20	50
Prinsipløsninger for hovedgrep	35	30	65
Gjennomgang med arbeidsgruppe (Møte 2)	(4)	(4)	(4)
Utvikling av skisseløsninger i plan, snitt og fasade	80	60	140
Gjennomgang med arbeidsgruppe på detaljerte løsninger (Møte 3)	(4)	(4)	8
Revidering av løsninger etter gjennomgang.	30	20	50
Videre detaljering og ferdigstilling av skisseprosjekt.	40	30	70
Utarbeidelse av rammesøknad for bygningsarbeider	35	35	70
Møte med arbeidsgruppe for oppstart Beskrivelse (Møte 4)	(4)	(4)	8
Utarbeidelse av funksjonsbeskrivelse	emt	emt	emt
<b>Sum aktiviteter til fastpris skisseprosjekt</b>	<b>270</b>	<b>210</b>	<b>480</b>

Timer i parantes (x) utføres etter medgått tid iht. konkurransegrunnlag.  
 Timer knyttet til Ansvarlig SØK føres i egen post i prisskjemaet.