



LØRENSKOG KOMMUNE

STYRINGSdokUMENT

for

Solheim skole - Paviljong



Illustrasjonsfoto: Trasop skole, tilbygg (Undervisningsbygg Oslo KF)

Versjon 1.0

Ajourført pr. 22.02.2016



INNHOLDSFORTEGNELSE:

INNLEDNING	3
1 BAKGRUNN OG RAMMEBETINGELSER	4
1.1 RAMMEBETINGELSER OG FORUTSETNINGER.....	4
1.1.1 <i>Rammebetingelser</i>	4
1.1.2 <i>Forutsetninger</i>	4
1.2 OVERSIKT OVER PROSJEKTET, HISTORIKK OG STATUS.....	4
1.3 AVGRENSNINGER OG GRENSESNITT.....	5
1.3.1 <i>Avgrensninger</i>	5
1.3.2 <i>Grensesnitt</i>	5
2 MÅL OG KRAV	7
2.1 MÅLSTRUKTUR.....	7
2.1.1 <i>Kommunemål</i>	7
2.1.2 <i>Effekt mål</i>	7
2.1.3 <i>Resultatmål</i>	8
2.1.4 <i>Kritiske suksessfaktorer</i>	8
2.2 KRAV.....	8
2.3 HENSIKT MED OVERORDNET KRAVDOKUMENT	8
2.3.1 <i>Absolutte krav</i>	8
2.3.2 <i>Bør krav</i>	9
3 GJENNOMFØRINGSPLAN OG LEVERANSER (PROSJEKTSTYRINGSBASIS)	12
3.1 PROSJEKTETS NEDBRYTINGSSTRUKTUR (PNS)	12
3.2 GJENNOMFØRINGSPLAN /FREMDRIFTSPLAN	13
3.3 LEVERANSEOVERSIKT, MILEPÆLER OG RISIKOANALYSE	14
3.3.1 <i>Leveranseoversikt</i>	14
3.3.2 <i>Milepæler</i>	14
3.3.3 <i>Vurdering av usikkerheter</i>	14
4 ØKONOMI	16
4.1 GRUNNKALKYLE.....	16
4.2 USIKKERHETSANALYSE.....	17
4.3 KUTTLISTE	19
4.4 INVESTERINGSRELATERTE DRIFTSKOSTNADER	19
5 PROSJEKTSTYRING OG OPPFØLGING.....	20
5.1 KONTRAKTSTRATEGI	20
5.2 ORGANISERING, ROLLER OG ANSVAR.....	21
5.3 RUTINER FOR STYRING OG KVALITETSSTYRING	22
5.4 STRATEGI FOR HÅNDTERING AV USIKKERHET	22
6 INTERESSENER/MÅLGRUPPER.....	23



Innledning

Med dette styringsdokument ønskes det å gi en oversikt over alle sentrale forhold i prosjektet, på en måte som virker retningsgivende og avklarende for interne aktører og relevante interessenter.

Prosjektleder eier styringsdokumentet, som gradvis skal utvikles og godkjennes av prosjekteier. Styringsdokumentet skal holdes løpende oppdatert etter hver som prosjektet konkretiseres og endrer seg, gjennom formelt godkjente revisjoner.

Hensikten med styringsdokumentet er å:

- Skape en omforent forståelse for mål, leveranser, milepæler, budsjett, usikkerhet, reserver, roller og ansvar
- Sikre en god styring og kontroll i den videre detaljeringen av prosjektet
- Være et nyttig kommunikasjonsverktøy mot bestiller, prosjekteier, internt i prosjektet og mot andre interessenter
- En god basis for endringsstyring og iverksetting av tiltak for å sikre prosjektmålene

Prosjektleder har ansvaret for å komplettere og holde styringsdokumentet oppdatert. Styringsdokumentet vil være en viktig del av grunnlaget for en eventuell KS2.



1 Bakgrunn og rammebetingelser

Formålet med dette kapittelet av styringsdokumentet er kort å skissere opp rammebetingelser og føringer for prosjektet, samt å gi en kortfattet oversikt over historikk og status. Kapittelet skal ikke være for omfattende, men tilstrekkelig til at leseren får et godt innblikk i grunnlaget for prosjektet. Det anvendes som bakgrunn for de øvrige kapitlene i styringsdokumentet.

1.1 Rammebetingelser og forutsetninger

1.1.1 Rammebetingelser

- Utvalg for barnehage- og skoleutbygginger:
 - *Utvalget mener det vil være riktig å plassere paviljonger for midlertidige skoleplasser på Solheim skole, da en slik plassering er strategisk for å avlaste Fjellhamar området og Sentralområdet. Det foreslås derfor at det etableres midlertidige løsninger på Solheim skole for å dekke opp underkapasiteten frem til 2020. Den midlertidige kapasiteten bør senere også kunne benyttes som avlastning for skoler under bygging (nederst på side 4 i saksfremstilling KS-127/15).*
- Budsjett 2016:
 - *Ny prognose viser behov for å etablere en parallell (syv klasser) på barnetrinnet i planperioden, med oppstart i 2016. I tillegg til midler til etablering av paviljonger, må det settes av ressurser til leie og drift av de nye klassene. (Økonomiplan 2016-2019, side 88, pkt 17.6)*

1.1.2 Forutsetninger

- Paviljongens kapasiteten bør senere kunne brukes til midlertidig avlastning for skoler under bygging i Lørenskogsentralområde.
- Alle klasser skal ha egne klasserom
- Ferdigstillelse innen skolestart 2016

1.2 Oversikt over prosjektet, historikk og status

Rådmannen tilrår at vedtatt paviljong på Solheim skole lokaliseres til området mellom Kjenn folkebad og Tennishallen, i henhold til alternativ 2 i utredningen. Lokaliseringen er den eneste som ivaretar absolutte krav, den er også bedre enn alle øvrige alternativer på bør-krav, og den er kostnadmessig tilnærmet lik øvrige alternativer men har mindre risiko enn øvrige alternativer.

Paviljongen dimensjoneres for økning av skolekapasiteten på Solheim skole med en parallell (196 elever) og anskaffes gjennom operasjonell leie mellom kommunens rammeavtaleleverandører, med målsetning om å stå klar til skolestart 2016. Paviljongen beregnes til ca. 1800 m² BTA.



1.3 Avgrensninger og grensesnitt

1.3.1 Avgrensninger

Prosjektet avgrenses til nødvendige tiltak for etablering av paviljong for utvidelse av kapasiteten på Solheim skole med en klasserekke (parallell). Det forutsettes ikke gjennomført tiltak i eksisterende bygg, med unntak av nødvendige tilknytninger mellom eksisterende skole og ny paviljong, som:

- Tilknytning til skolens IKT-anlegg eller annet punkt med tilgang til kommunalt nett
- Enkel arrondering av uteareal i hittil ubenyttet inngjerdet friareal
- Gangveitilknytning mellom eksisterende og ny del

1.3.2 Grensesnitt

Med grensesnitt menes de aktører prosjektet må samhandle med for å lykkes med å levere sine resultatmål. Grensesnitt kan være organisatoriske, tekniske eller kommersielle. I de fleste prosjekter er eksterne grensesnitt en betydelig risikofaktor

1.3.2.1 Organisatoriske grensesnitt

Anskaffelsen må gjennomføres på kort tid. Det er viktig med god samhandling med alle relevante aktører. Dette inkluderer:

- Byggesaksavdeling i kommunen
- Eiendom og Kommunalteknikk
- Oppvekst og utdanning, inkludert Solheim skole
- Innkjøpsavdeling og ytterligere juridisk/anskaffelsesfaglig ekspertise
- Naboer



1.3.2.2 Tekniske grensesnitt

Tekniske grensesnitt for prosjektet relateres til:

- Tilknytning til strømnettet:
 - Antas ved trafo i skolegården, nord for Solheim skole
 - Kapasitet på trafo må avklares
- Tilknytning til fjernvarmenettet:
 - Tilknytningsplikt
 - Tilknytning medfører at konkurransegrunnlaget må presiseres med vannbåren varme
- Tilknytning til vann- og avløp:
 - Eksisterende hovedledninger legges om i forkant av bygging
 - Utføres av Lørenskog kommune, Kommunalteknikk
 - Tilknytning forberedes i nærheten av bygget (hensyntas i konkurransegrunnlaget)
- Tilknytning til datanett:
 - Tilknyttes Kjenn folkebad
- Gangvei mellom eksisterende skole og ny paviljong
 - Lokaliseringen medfører behov for en opparbeidet gangvei med lys mellom eksisterende skole og ny paviljong
 - Det må vurderes om det skal legges trekkeør samtidig (presiseres i konkurransegrunnlaget)

1.3.2.3 Kommersielle grensesnitt

På grunn av tidsperspektivet er det svært viktig å holde leverandørmarkedet orientert og i forhold til konkurransegrunnlaget vite hva markedet kan tilby av standardiserte paviljongløsninger. Hafslund må også kontaktes tidlig for å avklare energileveransen til skolen.



2 Mål og krav

Formålet med dette kapittelet er å avklare formål, mål og krav for prosjektet

2.1 Målstruktur

2.1.1 Kommunemål

For prosjektet er det etablert kommunemål og effektmål, med utgangspunkt i KVU skolebehov Lørenskog sentralområde, som understøtter hovedmålet. Som overordnet samfunns mål for prosjektet legges til grunn den felles målsetting som er definert i opplæringsloven:

«Lørenskog kommune skal ha en skoleutbygging som ligger i forkant av elevtallsveksten, og til enhver tid tilby skoleplasser til alle barn i skolealder, i gode og kostnadseffektive bygg.»

2.1.2 Effektmål

For å oppnå kommunemålet defineres følgende fem grupper av effektmål:

Kapasitet

- Det skal være tilstrekkelig kapasitet innenfor kommunen til alle barn i ungdomsskolealder
- Det skal være tilstrekkelig kapasitet innenfor Lørenskog kommune til alle barn i barneskolealder

Tid

- Det skal til en hver tid være tilstrekkelig kapasitet i skolene
- Nødvendige tiltak for å sikre tilstrekkelig kapasitet skal gjennomføres før behovet for elevplasser er større enn kapasiteten

Kostnad

- Investeringskostnader forbundet med å sikre tilstrekkelig elevplasser skal reflektere kommunens økonomi og gjeldsgrad.
- Investeringskostnadene skal ikke overstige benchmarking-tall fra Luhr skole for investeringskostnad per elev.

Kvalitet

- Elevene på barneskolen skal ha en kvalitet i skoletilbudet ihht kommunens prinsipper for bygging og rehabilitering av skoler og forskrift om fordeling av elevene på grunnskolen. Generelle mål for skolebygg og retningslinjer for utvikling av skoleanlegg skal legges til grunn.
- Plassering og utforming av skolebygg skal sikre:
 - Skolevei for alle barn på barneskolen kortere enn 2 km
 - Barneskole med integrert SFO
 - Fleksibelt skoleanlegg
 - Mulighet for sambruk og bruk av skolens fasiliteter etter skoletid
 - Trygg skolevei
 - Ikke kombinerte barne- og ungdomsskoler



- Mulighet for rasjonell sambruk mot idrettsplasser/grønne lunger
- Universell utforming
- Skolegård med gode solforhold
- Sikker/trygg skolegård med avstand til høyspent og vassdrag

Samfunn

- Skoleanlegget bør støtte opp om stedsutviklingen og bidra positivt ved sin beliggenhet og utforming, og dermed:
 - Støtte opp under stedsutviklingen og bidra til et attraktivt nærmiljø
 - Gi mulighet for sambruk

2.1.3 Resultatmål

Prioritering av resultatmål:

1. Tid (skolestart 2016)
2. Kostnad
3. Kvalitet

2.1.4 Kritiske suksessfaktorer

Tid er den altoverveiende suksessfaktoren i prosjektet. Paviljongen må stå klar til skolestart 2016.

Behovsanalysen peker på en underdekning i barneskoleplasser i 2016, men ny kapasitet i 2017 når Luhr skole står ferdig. Ytterligere behov for elevplasser utløses imidlertid allerede før 2020. Strakstiltak må gjennomføres før skoleåret 2016 for å øke kapasiteten ved enkelte skoler. Selv etter at Luhr skole er etablert vil det være en geografisk og aldersmessig ubalanse som gjør midlertidige løsninger påkrevet i perioden 2017-2020.

Det er vesentlig at midlertidige behov og permanente behov planlegges i sammenheng, for å unngå unødig ressursbruk og uhensiktsmessige løsninger.

Øvrige suksessfaktorer for å oppnå tidsambisjonen er:

- Tilstrekkelige økonomiske ressurser
- Effektiv organisering og beslutningsprosess i kommunen
- Godt samarbeid med leverandør
- God informasjon til berørte

2.2 Krav

2.3 Hensikt med overordnet kravdokument

Overordnet kravdokument sammenfatter betingelsene som skal oppfylles ved utforming av løsning og gjennomføringen av tiltaket. De overordnede kravene under er utledet fra samfunnsmålet og effektmålene, som definert i overordnet strategidokument.

2.3.1 Absolutte krav

De absolutte kravene i prosjektet brukes til å velge hvilke alternative konsepter som passerer grovsorteringen, og dermed videreføres i Alternativanalysen. Skal-kravene er formulert med den



hensikt å få sortert vekk de alternative konseptene som ikke vil bidra til å nå kommunemålet. Kravene er utledet av konseptvalgutredning for skolebehov i Lørenskog sentralområde, med nødvendige tilpasninger for aktuell situasjon ved Solheim skole.

Behov / Rammebeti ngelse / Normative krav	Mål	Skal-krav
Kapasitet	Det skal være tilstrekkelig kapasitet innenfor kommunen til alle barn i ungdomsskolealder og barneskolealder	<ul style="list-style-type: none">• Det skal være minimum 9,5 barneskoleplasser per 100 innbyggere innenfor skolesonen til enhver tid, eller i forhold til korrigert tall i soner med avvikende befolkningsmønster.• Totalt kapasitet på Solheim skole økes med 196 elever.
Tid	Det skal til en hver tid være tilstrekkelig kapasitet i skolene	<ul style="list-style-type: none">• Det skal til enhver tid være et tilstrekkelig antall elevplasser• Kapasitets økning skal være på plass til høsten 2016
Kostnad		<ul style="list-style-type: none">• Ingen skal-krav
Kvalitet	Elevene på barneskolen skal ha en kvalitet i skoletilbudet ihht kommunens prinsipper for bygging og rehabilitering av skoler, og forskrift om fordeling av elevene på grunnskolen. Generelle mål for skolebygg og retningslinjer for utvikling av skoleanlegg skal legges til grunn	<ul style="list-style-type: none">• Skolebygg skal ha tilfredsstillende teknisk standard, som minimum tilfredsstiller Forskrift om Miljørettet helsevern i skolen, samt tekniske krav til byggverk gitt statlig eller kommunalt.• Det skal være tilstrekkelig plass og løsninger som bidrar til kvalitet i undervisningen• Kommunen viderefører rene barneskoler og rene ungdomsskoler, men er åpen for midlertidig å utnytte ledige arealer i en barneskole til et ungdomsskoletilbud.• Skolebygg og utearealer skal ha universell utforming• Barneskoler skal etableres med en størrelse på 3 til 6 paralleller
Samfunn		<ul style="list-style-type: none">• Ingen skal-krav

2.3.2 Bør krav

Bør-kravene i dette prosjektet viser hvilke krav som bør innfris for å gi måloppnåelse knyttet til alle effektmålene. Desto flere bør-krav som innfris, desto bedre måloppnåelse vil det alternative konseptet oppnå. Bør krav benyttes til vektning av gjenværende alternativer etter grovsortering basert på skal-



kravene. Kravene er utledet av konseptvalgutredning for skolebehov i Lørenskog sentralområde, med nødvendige tilpasninger for aktuell situasjon ved Solheim skole.

Behov / Rammebet ingelse / Normative krav	Mål	Bør-krav
Kapasitet	Det skal være tilstrekkelig kapasitet innenfor kommunen til alle barn i ungdomsskolealder og barneskolealder	<ul style="list-style-type: none">• På barneskolen bør det være maks 90 % oppfylingsgrad av hensyn til fleksibiliteten• Totalt kapasitet på solheimskole økes med 196 elever, med muligheter for ytterligere 196 elever ved senere tidspunkt.
Tid	Det skal være tilstrekkelig kapasitet til alle barn i barneskolealder	<ul style="list-style-type: none">• Det bør være mulig å realisere det tilstrekkelige antall elevplasser før det blir fullt på dagens skoler
Kostnad	Investeringskostnader og LCC kostnader forbundet med å sikre tilstrekkelig elevplasser skal reflektere kommunens økonomi og gjeldsgrad Investeringskostnadene skal ikke overstige benchmarking-tall fra Luhr skole for investeringskostnad per elev LCC kostnader på nivå med nasjonale anbefalinger	<ul style="list-style-type: none">• Tiltak for tilstrekkelig elevkapasitet bør søkes løst innenfor en lavest mulig investeringskostnad• Tiltak for tilstrekkelig elevkapasitet bør søkes løst innenfor en lavest mulig LCC-kostnad
Kvalitet	Elevene på barneskolen skal ha en kvalitet i skoletilbudet ihht kommunens prinsipper for bygging og rehabilitering av skoler, og forskrift om fordeling av elevene på grunnskolen. Generelle mål for skolebygg og retningslinjer for utvikling	<ul style="list-style-type: none">• Skolevei for alle barn på barneskolen bør være kortere enn 2 km• Barneskole bør ha integrert SFO• Skoleanlegget bør være fleksibelt i bruk med hensyn til variasjon i undervisningen og mulighet for tilpasninger• Trygg skolevei• Plassering og utforming bør gi mulighet for rasjonell sambruk mot idrettsplasser / grønne lunger



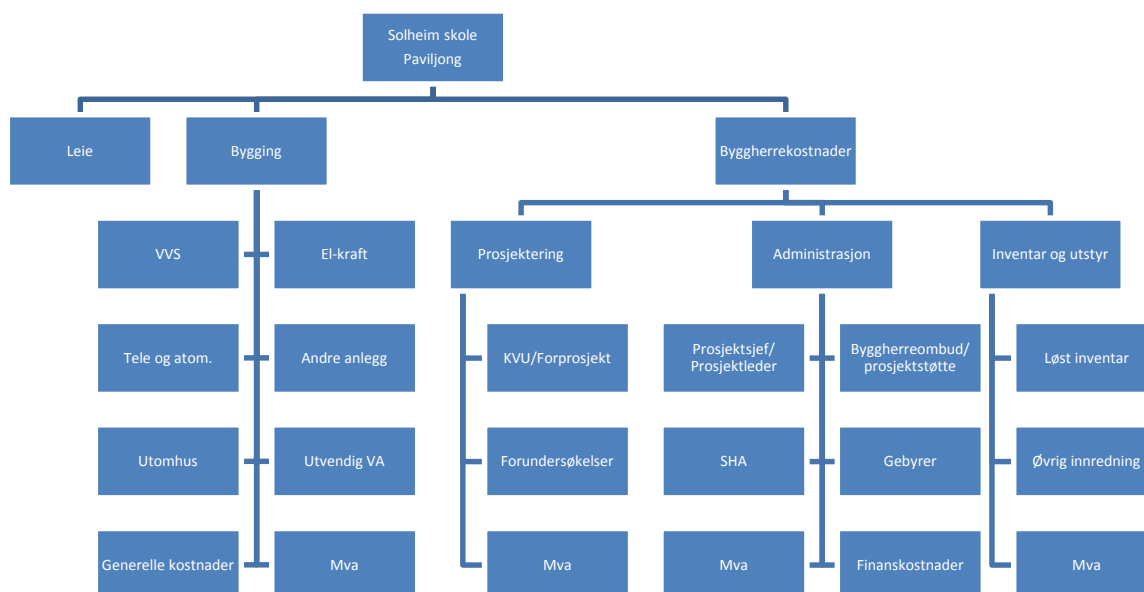
	<p>av skoleanlegg skal legges til grunn</p> <p>Skolebygg skal etableres med miljøvennlige løsninger. Byggene skal være energieffektive og klimanøytrale. Byggherren skal bevisst velge miljøvennlige løsninger.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Skolegården bør lokaliseres og vendes slik at det blir gode solforhold• Ved skolene i kommunen skal det sikres et tilstrekkelig lekeareal for barna, slik at hvert barn får minimum 30 m² uteareal (20 m² for rene ungdomsskoler). Dersom det på grunn av manglende tomtetilgjengelighet for barneskoler i sentralområdet blir vanskelig å få til tilstrekkelig størrelse på utearealet, skal kvaliteten på utearealet forbedres, slik at det tilrettelegges for større aktivitet på mindre areal (egne aktivitets- og lekeapparater etc.), dog bør ikke utearealet reduseres til under 15 m² per elev.• Plassering og utforming bør gi sikker / trygg skolegård med avstand til høyspent og vassdrag• Det bør benyttes miljøvennlige materialer og byggets plassering og utforming skal sikre energieffektivitet.• Det bør kun etableres skoler med partallsparalleller av hensyn til fleksibilitet• Skolebygg bør ikke overstige 4 etasjer
Samfunn	Skolen gir mulighet for sambruk	<ul style="list-style-type: none">• Plassering og utforming gir mulighet for annen bruk når skolen ikke har behov for arealene (dag- og kveldstid)



3 Gjennomføringsplan og leveranser (prosjektstyringsbasis)

3.1 Prosjektets nedbrytingsstruktur (PNS)

Prosjektets PNS viser arbeidsomfang og leveranser og er utarbeidet på grunnlag av den anbefalte kontraktstrategien. Tilbudene fra entreprenørene skal spesifiseres iht. PNS. Byggherrekostnadene skal også struktureres som vist i figuren nedenfor.





3.2 Gjennomføringsplan /fremdriftsplan

ID	Aktivitet	Aktivitetnavn	Variighet	Start	Slutt	september	21 oktober	11 desember	01 februar	21 mars	11 mai	01 juni	21										
						ma 07.09.15	ma 28.09.15	ma 19.10.15	ma 09.11.15	ma 30.11.15	ma 21.12.15	ma 11.01.16	ma 01.02.16	ma 22.02.16	ma 14.03.16	ma 04.04.16	ma 25.04.16	ma 16.05.16	ma 06.06.16	ma 27.06.16	ma 18.07.16	ma 08.08.16	
1	➔	Prosjektets levetid	199 dager	ma 02.11.15	to 04.08.16																		
2	➔	Politisk behandling og godkjenning BP1	61 dager	ti 03.11.15	ti 26.01.16																		
4	➔	Godkjennig KVVU og OA		ma 25.01.16																			
5	➔	BP2 oppstart	1 dag	ti 26.01.16	ti 26.01.16																		
6	➔	BP2 sak til Godkjenning - BP2	1 dag	ma 08.02.16	ma 08.02.16																		
7	➔	Godkjenning - BP3 oppstart	26 dager	ti 09.02.16	ti 15.03.16																		
8	➔	Planbehandling		ma 25.01.16																			
10	➔	Fohandsmøte		ma 18.01.16																			
11	➔	Dispensasjonssøki		ma 25.01.16																			
12	➔	Rammesøknad	8 ukr	to 03.03.16	on 27.04.16																		
13	➔	IG	2 ukr	to 28.04.16	on 11.05.16																		
14	➔	BP2 Forprosjekt	56 dager	fr 08.01.16	fr 25.03.16																		
15	➔	Grunnlag	47 dager	fr 08.01.16	ma 14.03.16																		
19	➔	Anskaffelsesstrat	15 dager	ma 25.01.16	fr 12.02.16																		
20	➔	Anskaffelse Ansvarligsøker		on 03.02.16																			
21	➔	Anskaffelse Paviljong	31 dager	on 10.02.16	on 23.03.16																		
25	➔	Anskaffelse Utendørs og	15 dager	fr 05.02.16	to 25.02.16																		
30	➔	Anskaffelse inventar	34 dager	ti 09.02.16	fr 25.03.16																		
34	➔	BP3 utførende	137 dager	on 27.01.16	to 04.08.16																		
35	➔	Modulproduksj3 mndr fabrikk		to 24.03.16	on 15.06.16																		
36	➔	Fundament og graving	2 ukr	to 12.05.16	on 25.05.16																		
37	➔	GS-vei	5 ukr	to 12.05.16	on 15.06.16																		
38	➔	Fri område E tiltak	1 uk	to 12.05.16	on 18.05.16																		
39	➔	Grunnarbeid	2 ukr	to 26.05.16	on 08.06.16																		
40	➔	Paviljong	5 ukr	to 09.06.16	on 13.07.16																		
41	➔	Fjernvarme	3 dager	to 14.07.16	ma 18.07.16																		
42	➔	Løst inventar + IKT	1 uk	to 14.07.16	on 20.07.16																		
43	➔	Utendørs/ lekearealer	2 dager	to 14.07.16	fr 15.07.16																		
44	➔	Overtakelse og testtid av funksjoner samt installasjoner i Paviljong	2 ukr	ti 19.07.16	ma 01.08.16																		
45	➔	Bruktilatelse	1 dag	to 04.08.16	to 04.08.16																		
46	➔																						
47	➔	Eksterne prosjekter	90 dager	on 27.01.16	ti 31.05.16																		



3.3 Leveranseoversikt, milepæler og risikoanalyse

3.3.1 Leveranseoversikt

Leveranseoversikten presiseres hva som skal leveres av prosjektet og når det skal leveres.

Type leveranse	Frist
Søknad om rammetillatelse	01.03.2016
Dispensasjonssøknad (utnyttelsesgrad på tomten)	29.01.2016
Kontrakt grunnundersøkelser	03.02.2016
Konkurransegrunnlag, paviljong	10.02.2016
Kontrakt utendørs arbeider (som ikke ligger i paviljongleveransen)	15.02.2016
Kontrakt løst inventar	15.04.2016
Kontrakt strømtilknytning (Hafslund)	01.06.2016
Tilbudsfrist paviljong	24.02.2016
Kontrakt paviljong	17.03.2016
Overleveringsprotokoll	10.08.2016

3.3.2 Milepæler

Milepæler er delmål underveis i gjennomføringen av prosjektet.

Milepæl	Dato
Konkurransegrunnlag lagt ut på Doffin	10.02.2016
Kontrahering av øvrige infrastrukturtiltak	15.02.2016
Innstilling foreligger	02.03.2016
Kommunestyrets behandling av BP2 og styringsdokument	16.03.2016
Kontrahering av paviljong	17.03.2016
Byggestart infrastruktur	01.04.2016
Montering av paviljong på byggeplass	Ultimo mai 2016
Ferdigstillelse/overtagelse	10.08.2016

3.3.3 Vurdering av usikkerheter

Det er gjennomført forenklet usikkerhetsvurdering av prosjektet. Følgende stikkord illustrerer de viktigste usikkerhetsmomentene som ble avdekket i analysen:

Stram fremdriftsplan:

- 12. august 2016 er en absolutt frist som ikke kan justeres
- Stram fremdrift i offentlige prosesser
- Stram fremdrift i prosjektering og gjennomføring av entreprisarbeidene
- Uforutsette ting, forsinkelser og grensesnittproblematikk som dukker opp i anleggsgjennomføringen vil kunne få større konsekvenser med kort tid og absolutt frist



Marked

- Anskaffelser og kontraktstrategi
- Attraktivitet: Stram fremdrift og ansvarlig søker, men stort prosjekt
- Kapasitet og prising i markedet (vil leverandørene stille opp?)

Prosjektet er i tidligfase

- Lav detaljeringsgrad/nøyaktighet gir usikre kostnadsestimater
- Konsekvenser av teknisk modning og kartlegging av detaljer og grensesnitt
- Estimatusikkerhet: Estimat bygger på forutsetning om ren investering

Grunnforhold

- Hvor fjellet ligger
- Kvalitet på masser/behov for peling er en risiko, men grunnforholdene antas å være gode

Se for øvrig eget kapittel for usikkerhetsanalyse leger ned i dokumentet.



4 Økonomi

4.1 Grunnkalkyle

Det er stor usikkerhet i paviljongmarkedet for tiden, knyttet til behov i forbindelse med flyktningssituasjonen i landet. Prosjektet vil være todelt – en leiekontrakt for paviljong med 10 års leietid og investeringskostnader relatert til prosjektering, infrastruktur, uteareal utenfor paviljongtomten og IKT/inventar.

Usikkerhetsanalysen, og påfølgende leievurderinger, bygger på kostnadsanalysens grunnkalkyle og oppsummeres slik (mill. kr.):

Post	Aktivitet	Estimert total kostnad	Estimert investeringskostnad	Estimert leiekostnad
1-6	Huskostnad (leiegrunnlag)	30,0	-	3,7
7	Utomhus	2,1	2,1	-
8	Generelle kostnader	5,7	5,7	-
9a	Inventar og utstyr	0,8	0,8	-
9b	Kunst	0,3	0,3	-
	Mva	9,7	2,2	-
	Finansieringskostnader investering	1,9	0,4	-
	Delsum basiskostnad investering (inkl mva)	50,5	11,6	-
	Forventet tillegg på investering (inkl mva)	5,1	1,2	0,4
	Forventet kostnad (inkl mva) - P50	55,7	12,7	4,1
	Usikkerhetsavsetning (inkl mva)	11,4	2,6	0,8
	P85 (inkl mva)	67,1	15,4	4,9

Huskostnaden utgjøre her basis for leieprisen, antatt avskrevet over leieperioden på 10 år. Øvrige poster (post 7-9) inngår i investeringskostnaden (kostnader utenfor leieobjektet).

Kostnadsestimering og usikkerhetsanalyse gir dermed følgende styringsmål og kostnadsramme for prosjektet:

Kostnadselement	Styringsmål (P50)	Kostnadsramme (P85)
Årlig leie i 10 år	4,1 mill. kr.	4,9 mill. kr.
Investeringskostnad	12,7 mill. kr.	15,4 mill. kr.

Forventede kostnader knyttet til forvaltning, drift og vedlikehold (basert på Norsk prisbok):

Kostnadselement	Kostnad
Forvaltning (vurdert lavere enn Norsk prisbok pga leie)	35 000 kr
Drift (inngår i hovudsak i leie)	35 000 kr
Vedlikehold	(inngår i leie)
Renhold	430 000 kr
Forsyningskostnader (energi, renovasjon, VA)	300 000 kr
Sum årlig driftsvirkning av investeringen	800 000 kr



Eventuelle forsinkelser vil medføre tilleggskostnader i forbindelse med midlertidige løsninger for inntil seks klasser på Solheim skole.

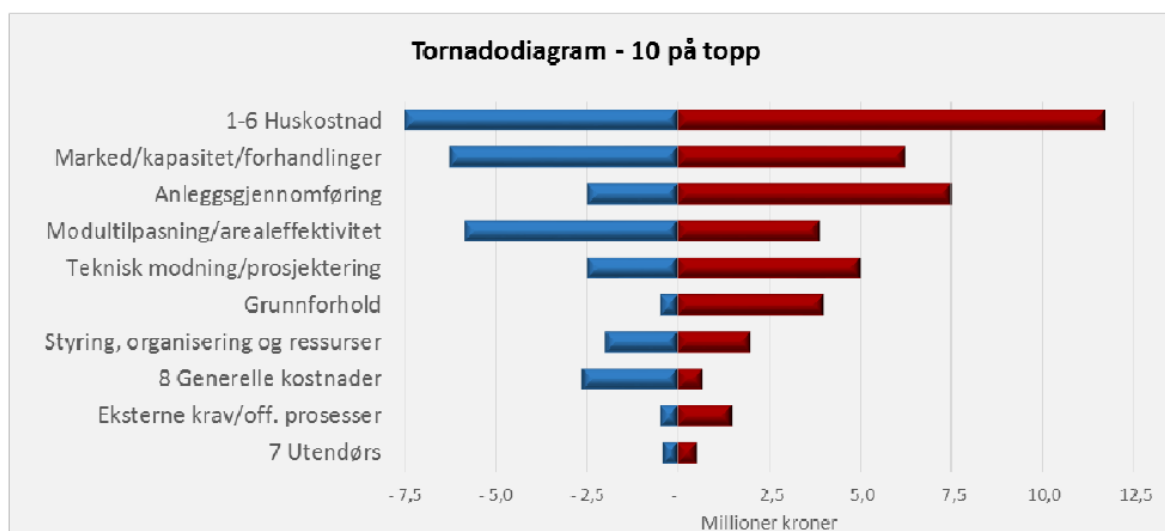
Avvikling av leieforholdet vil kunne gjøres på to måter: utkjøp av paviljongene og videre drift i egen regi, eller fjerning av paviljongene.

Periodisering av kostnader (kr):

Kostnadselement	2016	2017	2018-24	2025
Leiekostnader	2,5 mill. kr.	4,9 mill. kr.	4,9 mill. kr.	2,5 mill. kr.
Investering	15,4 mill. kr.	-		
Eventuelt utkjøp				3 mill. kr.*

* Svært usikkert estimat, som avhenger av hvordan leverandøren fordeler sin kostnad og risiko i eget konsept.

4.2 Usikkerhetsanalyse



Alle tall inkl. mva. og finansieringskostnader

1-6 Huskostnad

- Stort spenn mellom ulike leverandørers priser i eksisterende rammeavtale
- Tidligfase-grunnlag for kostnadsestimatet tilsier lav nøyaktighet
- Større sannsynlighet for at detaljerte kostnadselementer eller manglende korreksjonsfaktorer medfører kostnadsøkning enn -besparelse

Marked/kapasitet/forhandlinger

- Markedsusikkerheten er vurdert noe generelt slik at den kan gå like mye «begge veier»
- Det fins argumenter for stor markedsusikkerhet knyttet til kapasitet og attraktivitet.
- Prosjektet er stort og kan oppfattes som attraktivt

Anleggsgjennomføring

- Leverandøren kan se smarte løsninger for gjennomføringen
- Koordinering av grensesnitt mellom aktørene og uforutsette forhold som kan oppstå.
Koordinering av prosjektering og tekniske avklaringer mellom de ulike prosjekterende og entreprenørene



- Antatt liten tid og sluttfrist som må stå fast øker risikoen for forseringskrav
- Normalt sett regner en med moderat kontraktvekst fra entreprenøren. Pessimistisk scenario antar en vekst på 20 %

Modultilpasning/arealeffektivitet

- Ulike leverandører i markedet har ulike standardmoduler. Dette kan påvirke arealeffektiviteten og kostnaden ved å redusere eller øke det totale arealet
- Basiskostnaden ligger nærmere et øvre sjikt på totalt areal (BTA), slik at mulighetssiden er stor og større enn trusselsiden

Teknisk modning/prosjektering

- Prosjektet er i tidligfase og skal gjennom tekniske detaljering. Her fins det både muligheter og risiko for kostnadsøkning. Det som ikke er kjent pr. i dag har en tendens til å være krav og forhold som må tas hensyn til og som virker fordyrende
- Relativt standardavvik= standardavvik/ forventet kostnad.

Grunnforhold

- Det er ukjent avstand til fjell
- Eksempler på tilstøtende arealer som har hatt dårlig grunnforhold
- Basiskostnaden antar at det ikke er behov for peling

Styring, organisering og ressurser

- Lørenskog har en stor investeringsportefølje som krever mye av kapasitet fra de tilgjengelige ressursene
- Prosjektet ser ut til å bli krevende for ressursene

Generelle kostnader

- Prosjektgruppa vurderer kostnadsposten til å være ganske høyt priset
- Mulighet for at Paviljong-leverandørens prosjektering er ivaretatt i andre kostnadsposter
- Kort gjennomføringstid i prosjektet gir en viss begrensning på timepådraget
- Erfaring tilsier at denne kostnadsposten kan bli høyere enn antatt

Eksterne krav/off. prosesser

- Prosjektet skal gjennom en rammesøknadsprosess
- Det foreligger ikke kjente, vesentlige motstandere i nærmiljøet

7 Utendørs

- Liten kostnadsusikkerhet om hva det definerte arbeidet kommer til å koste. Usikkerheten om utendørsarbeidene er definert riktig pr. i dag er imidlertid stor og er av typen usikkerhetsforhold som handler om usikkerhetsdriveren «Teknisk modning/prosjektering» og «Grunnforhold» ovenfor.

Usikkerhetsanalysens vurderinger resulterer i følgende antatte økonomiske bilde (gitt investering, ikke leie):



KOSTNADSOVERSIKT		mill. kr
Op.	Element	inkl. mva. og finansieringskostnader
	Basiskostnad	50,5
+	Forventet tillegg	5,1
=	Forventet kostnad	55,7
+	Usikkerhetsavsetning	11,5
=	P85-estimat	67,1
	Relativt standardavvik	19 %

Usikkerheten gir 5,1 mill. kr. i forventede tilleggskostnader på toppen av basiskostnadens 50,5 mill. kr. Det er fordi usikkerheten samlet sett har større potensial for kostnadsøkning enn kostnadsreduksjon i forhold til basiskostnaden. Det er gjennomført 5000 simulerte gjennomføringer av prosjektet. Gjennomsnittskostnaden fra disse simuleringene, eller forventet kostnad, er beregnet til 55,7 mill.kr. Sluttkostnaden kan like gjerne havne under som den kan havne over 55,7 mill.kr. P85-estimatet er beregnet til 67,1 mill. kr. Dette er kostnaden som med 85 % sannsynlighet ikke vil overskrides og legges ofte til grunn som kostnadsramme for offentlige prosjekter.

4.3 Kuttliste

Det vil være begrensede muligheter for kutt i kostnader relatert til standard modulløsninger i bygget. Mulige kostnadskutt vil derfor relateres til redusert opparbeidelse av utomhusarealet. Følgende kostnader kan i så fall kuttes:

- Utvendig tilpasning av uteareal og lekeapparater: 0,3 mill kr
- Tilrettelegging av skog (regulert friområde): 0,1 mill kr

4.4 Investeringsrelaterte driftskostnader

Investeringsrelaterte driftskostnader er løpende kostnader knyttet til drift og vedlikehold av selve investeringen

Bygningsteknisk drift og vedlikehold knyttet til paviljongen forutsettes inkludert i leiekostnaden. Utomhusarealene vil være de samme, men med noe større grad av opparbeidelse og slitasje som følge av flere elever. Det vil komme økte kostnader knyttet til renhold og forsyning (vann/avløp, renovasjon og energi). Kostnadsestimatene er basert på Norsk prisbok.

Kostnadselement	Kostnad
Forvaltning (vurdert lavere enn Norsk prisbok pga leie)	35 000 kr
Drift (inngår i hovedsak i leie, kun tilsyn og utomhus drift)	35 000 kr
Vedlikehold	(inngår i leie)
Renhold	430 000 kr
Forsyningskostnader (energi, renovasjon, VA)	300 000 kr
Sum årlig driftsvirkning av investeringen	800 000 kr



5 Prosjektstyring og oppfølging

Dette kapitlet av styringsdokumentet samler trådene fra de foregående og beskriver hvordan prosjektet skal styres og følges opp. Alle valg som gjøres her må sees i sammenheng med de andre delene av styringsdokumentet.

5.1 Kontraktstrategi

Lørenskog kommune skal leie inntil 1800 kvm paviljonger, med opsjon for leie av ytterligere 1800 kvm. Leieperioden er 10 år med opsjon på ytterligere leie eller utkjøp til markedspris.

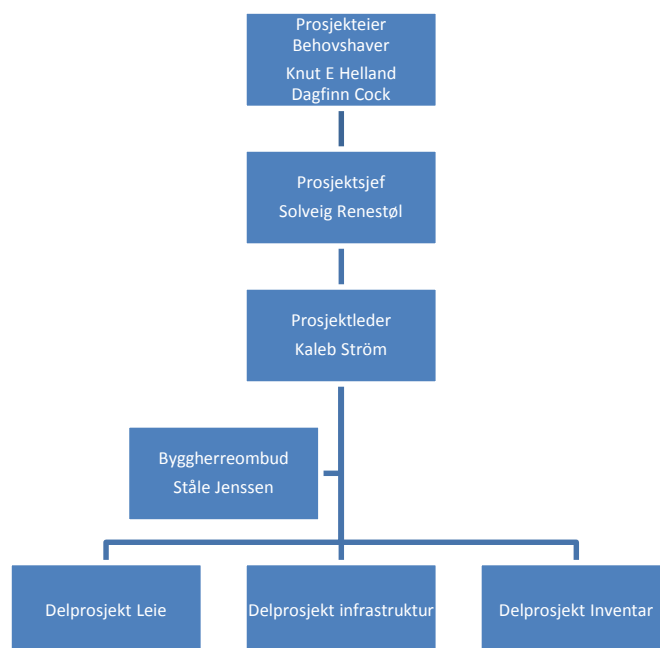
Dette er en operasjonell leieavtale. Slike leieavtaler er unntatt anskaffelsesforskriften, jfr. FOA § 1-3 annet ledd bokstav b. Det legges til grunn at kommunen stiller nødvendig tomt til rådighet og at paviljongene vil bli ansett som permanent bygning, det vil si samlet sett en «fast eiendom» etter bestemmelsens ordlyd.

Ovennevnte innebærer at kommunen må følge lov om offentlige anskaffelser, men ikke forskriften. Det grunnleggende prinsipp er at anskaffelsen må være basert på konkurranse. Utover dette står kommunen friere enn dersom dere hadde måttet følge forskriften.

Det legges derfor opp til at anskaffelse av Paviljong legges ut til konkurranse i Doffin. Leverandør (utleier) vil da ha fullt ansvar for infrastruktur og utomhus innenfor tildelt tomtestørrelse, og for tilknytning til annen nødvendig infrastruktur utenfor (må angis i konkurransegrunnlaget).



5.2 Organisering, roller og ansvar



Rollefordeling:

Rolle	Ansvar
Kommunaldirektør teknisk	Overordnet ansvar for prosjektet. Rapporterer til rådmannen
Kommunaldirektør oppvekst og utdanning	Behovshaver. Avklare spørsmål relatert til rom og funksjon. Delegerer myndighet til skolesjef og rektor.
Prosjektsjef	Overordnet ansvar for prosjektet og rapporterer til prosjekteier. Prosjektsjef har fullmakt til å godkjenne prosjektendringer innenfor et beløp som angitt i fullmaktsmatrisen.
Prosjektleder	Prosjektleder er prosjektets daglige leder og har ansvar for alle underliggende funksjoner iht. organisasjonsplanen. Prosjektleder har fullmakt til å godkjenne prosjektendringer innenfor et beløp som angitt i fullmaktsmatrisen. Prosjektleder hos leverandør rapporterer til kommunens prosjektleder
Byggherreombud (KU)	Byggherreombudet har overordnet ansvar for å kontrollere at entreprenøren bygger iht. kommunens funksjonsbeskrivelse og at byggarbeidene følger lover, forskrifter og kvalitetsmessig utførelse. Byggherreombud rapporterer til prosjektleder. Koordinator for utførelse (KU/SHA). KU har ansvaret for at SHA iht. Byggherreforskriften blir ivaretatt av totalentreprenøren. KU rapporterer til prosjektleder.
Eksterne rådgivere	Ekstern advokat har ansvar for bistand ifm kontrahering og kontraktsforhold.



Eiendomssjef	Ansvar for eiendom og fremtidig drift/vedlikehold (gjelder ikke leid paviljong). Avklaringer relatert til eiendom og driftskonsept.
Kommunalteknisk sjef	Ansvar for VA. Sørger for omlegging av eksisterende VA-ledninger i forkant av bygging, samt forberedelse for påkobling av paviljong.
Leverandører	Ansvar for egne leveranser. Paviljongleverandør har ansvar for komplett leveranse på tildelt tomt, inkludert utomhus og tilkoblinger av infrastruktur.

Fullmaktsmatrise:

Rolle	Fullmakt
Kommunestyret	Prosjektendringer utover budsjett
Rådmannen	Prosjektendringer mellom P50 og P85
Kommunaldirektør teknisk	Alle prosjektendringer inntil MNOK 1 innenfor kostnadsrammen (P50)
Prosjektsjef	Alle prosjektendringer inntil MNOK 0,5 innenfor kostnadsrammen (P40)
Prosjektleder	Prosjektleders fullmaktsgrense bestemmes av prosjektsjef
Byggherreombud	Byggherre ombudet har overordnet ansvar for å kontrollere at entreprenøren bygger iht. kommunens funksjonsbeskrivelse og at byggearbeidene følger lover, forskrifter og kvalitetsmessig utførelse. Byggherreombud rapporterer til prosjektleder.
Eksterne rådgivere	Eksterne rådgivere har ikke rett til å forplikte prosjektet økonomisk
Eiendomssjef	Selvstendig ansvar for eget drift- og vedlikeholdsbudsjett
Kommunalteknisk sjef	Selvstendig prosjektstyring av VA-prosjektet

5.3 Rutiner for styring og kvalitetsstyring

Prosjektet skal styres i henhold til fastsatte rutiner for prosjektstyring i Lørenskog kommune. I tillegg vil det gjennomføres fortløpende koordinerende møter og forhåndsavklaringer for å forhindre eventuelle forsinkelser i saksbehandlingen.

5.4 Strategi for håndtering av usikkerhet

På bakgrunn av usikkerhetsanalysen vil følgende tiltak gjennomføres for å redusere restusikkerhet i prosjektet:

- Grunnundersøkelse i forkant av konkurransen
- Oppdatere usikkerhetsbildet etter gjennomført konkurranse
- Stram fremdriftsstyring og god kommunikasjon i forkant med aktuelle saksbehandlingsinstanser
- Drive aktivt markedsarbeid for å sikre god konkurranse



6 Interessenter/målgrupper

Det er gjennomført en interessent og aktøranalyse i forbindelse med konseptvalgutredningen. Oppfølging av aktuelle interessenter er listet i tabellen nedenfor.

Interessent	Mål	Budskap	Kommunikasjonsform	Milepæl	Ansvarlig
FAU, LFAU	Sikre behov for en god skoleplass til barna,	Gode skolearealer	Rektor på Solheim skole har dialog med FAU.	AMU-behandling av løsningen	Rektor Solheim skole
FFO	Universell utforming og tilgjengelighet	Universelt utformede arealer	Avklaringer ved behov (TEK 10)	Byggesøknad	Prosjektleder
Naboer	Tennishall Boligområde Kjenn skole Kommunale bygg	Dekning av skolebehovet	Formelt varsel og dialog ved behov	Nabovarsel	Prosjektleder
Andre skoler/ framtidige brukere	Rasta Fjellhamar Åsen Benterud Finstad	Dekning av skolebehovet	Avklaringer via skolesjef ved behov	Overlevering av paviljong	Skolesjef