

# SHA-plan for Ny Prestfoss barnehage

**SIGDAL KOMMUNE**

**NY PRESTFOSS BARNEHAGE**

PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

DATO / REVISJON: /  
02.06.2026

DOKUMENTKODE:



**Multiconsult**



Dette dokumentet har blitt utarbeidet av Multiconsult på vegne av Multiconsult Norge AS eller selskapets klient. Klientens rettigheter til dokumentet er gitt i den aktuelle oppdragsavtalen eller ved anmodning. Tredjeparter har ingen rettigheter til bruk av dokumentet (eller deler av det) uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Multiconsult med mindre annet følger av norsk lov. Multiconsult påtar seg intet ansvar for bruk av dokumentet (eller deler av det) til andre formål, på andre måter eller av andre personer eller enheter enn det som er godkjent skriftlig av Multiconsult. Deler av dokumentet kan være beskyttet av immaterielle rettigheter og/eller eiendomsrettigheter. Kopiering, distribusjon, endring, behandling eller annen bruk av dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig forhåndssamtykke fra Multiconsult eller annen innehaver av slike rettigheter med mindre annet følger av norsk lov.



# Rapport

OPPDRA	Ny Prestfoss barnehage	DOKUMENTKODE	
EMNE	Byggherres SHA-plan	TILGJENGELIGHET	
OPPDRA	Sigdal kommune	OPPDRA	Bjørn Tore Aasand
KONTAKT	Henrik Otto Mørch	UTARBEIDET AV	Bjørn Tore Aasand
KOORDINAT	Sone: / Øst: / Nord:	ANSVARLIG ENHET	
GNR./BNR./SNR.	/ /		

00	02.06.26	Utarbeidelse til anbud	B.T. Aasand		
Rev.	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av



## Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>5</b>
1.1	Formålet med planen .....	5
1.2	Orientering om prosjektet og omfanget til SHA-planen .....	5
1.3	Definisjoner og forkortelser .....	5
1.4	Oppdatering og distribusjon av SHA-planen .....	6
1.5	Revisjonsoversikt .....	6
<b>2</b>	<b>Organisasjonskart .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Fremdrift .....</b>	<b>8</b>
3.1	Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler) .....	8
3.2	Detaljerte framdriftsplaner .....	8
<b>4</b>	<b>Spesifikke tiltak .....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Rutiner for behandling av endringer og oppdatering av SHA-planen .....</b>	<b>10</b>

## 1 Innledning

### 1.1 Formålet med planen

Denne SHA-planen er utarbeidet som et ledd i å sikre at prosjektet med bygging av ny Prestfoss barnehage blir gjennomført slik at liv og helse til alle som deltar i eller blir berørt av prosjektet ikke settes i fare.

Alle engasjerte parter engasjert i prosjektet plikter å følge SHA-planen og innarbeide relevante deler av denne i sitt eget internkontrollsystem iht. "Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften)".

Utførende parter skal planlegge utførelsen av bygge- og anleggsarbeidene iht. byggherrens SHA- plan, men plikter selv å risikovurdere forhold ved bygge- eller anleggsplassen, og informere byggherren om risikoforhold som avdekkes, men ikke er beskrevet i planen.

Prosjektet er planlagt gjennomført som totalentreprise etter NS 8406.

### 1.2 Orientering om prosjektet og omfanget til SHA-planen

Formålet med ombyggingen er å skaffe nye tidseffektive og tilstrekkelig store lokaler til barnehagens bruk. Bygget er dimensjonert for plass til utvidelse av antall barn i forhold til dagens plasser.

Den nye barnehagen er prosjektert med alt på ett plan, universelt utformet. Det skal bygges 3 avdelinger, fellesareal og personalavdeling.

Konstruksjonsmessig er det planlagt med plate på mark, tradisjonelt bindingsverk og generelt trepanel innvendig og ute. Takkonstruksjon er planlagt med takstoler og teknet med takstein. Det er planlagt uteområder som opparbeides med lekeapparater, «stier» for sykling, sandkasser, noe beplantning og gress. Det skal også oppføres boder og plass for renovasjon under tak. Uteområdene skal gjerdes inn.

For å gi plass til ønsket posisjon på nytt bygg må eksisterende VA-ledninger nord på tomten flyttes. Dette gjøres i egen entreprise som er lyst ut på anbud i forkant av denne.

Mot slutten av kontraktfasen skal eksisterende bygg Tislebakkveien 36 rives som del av denne entreprisen og tomten opparbeides til parkingsplass for ansatte og foreldre som skal levere/hente barn.

### 1.3 Definisjoner og forkortelser

AML	Arbeidsmiljøloven
BHF	Byggherreforskriften. Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser
Entreprenør	Byggherrens kontraktspart uansett kontraktstype. Entreprenør er således fellesbetegnelse på kontraktspart i totalentrepriser, vare- og utstyrsleveranser og tradisjonelle entrepriser.
IKF	Internkontrollforskriften, Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheten
HB	Hovedbedrift iht. AML § 2-2 og IKF § 6



HMS	Helse, miljø og sikkerhet. Inkluderer også ytre miljø.
KP	Koordinator for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjekteringsfasen
KU	Koordinator for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i utførelsesfasen
SJA	Sikker-jobb-analyse
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

## 1.4 Oppdatering og distribusjon av SHA-planen

KP har ansvaret for utarbeidelse av innhold til SHA-planen med tanke på tidsbruk, risikovurdering av løsninger samt beskrivelse av spesifikke tiltak.

KU har ansvaret for å ajourføre, komplettere og distribuere planen i bygge- og anleggstiden. Bilag til planen, som for eksempel fremdriftsplaner revideres etter behov og blir distribuert separat.

SHA-planen må sees i sammenheng med SHA-krav og spesifikasjoner ivaretatt i andre deler av kontrakten da disse kravene ikke er medtatt i SHA- planen. Dette gjelder blant annet krav til:

- Forebyggende tiltak (riggforhold) iht. BHF §9
- Ansvar og oppgaver for hovedbedrift og verneorganisasjonen inkludert rutiner for samordning av vernearbeidet (AML § 2-2, kap. 6 og IK-forskriften § 6)

### Distribusjonsliste SHA-plan:

Funksjon	Kontaktperson	Virksomhet	E-post
Byggherre	Kjell Ove Hovde	Sigdal kommune	<a href="mailto:kjell.ove.hovde@sigdal.kommune.no">kjell.ove.hovde@sigdal.kommune.no</a>
Byggherrens representant	Henrik Otto Mørch	Sigdal kommune	<a href="mailto:henrik.morch@sigdal.kommune.no">henrik.morch@sigdal.kommune.no</a>
Koordinator prosjektering, KP	Bjørn Tore Aasand	Multiconsult AS	<a href="mailto:bta@multiconsult.no">bta@multiconsult.no</a>
Koordinator utførelse, KU	Bjørn Tore Aasand	Multiconsult AS	<a href="mailto:bta@multiconsult.no">bta@multiconsult.no</a>
Prosjekterende arkitekt	Milena Mitrovic	Architectopia AS	<a href="mailto:mm@architectopia.com">mm@architectopia.com</a>
Øvrige prosjekterende	Se liste i konkurransegrunnlag	Rammeavtalepartnere	
Totalentreprenør		Velges etter endt anbudskonkurranse	

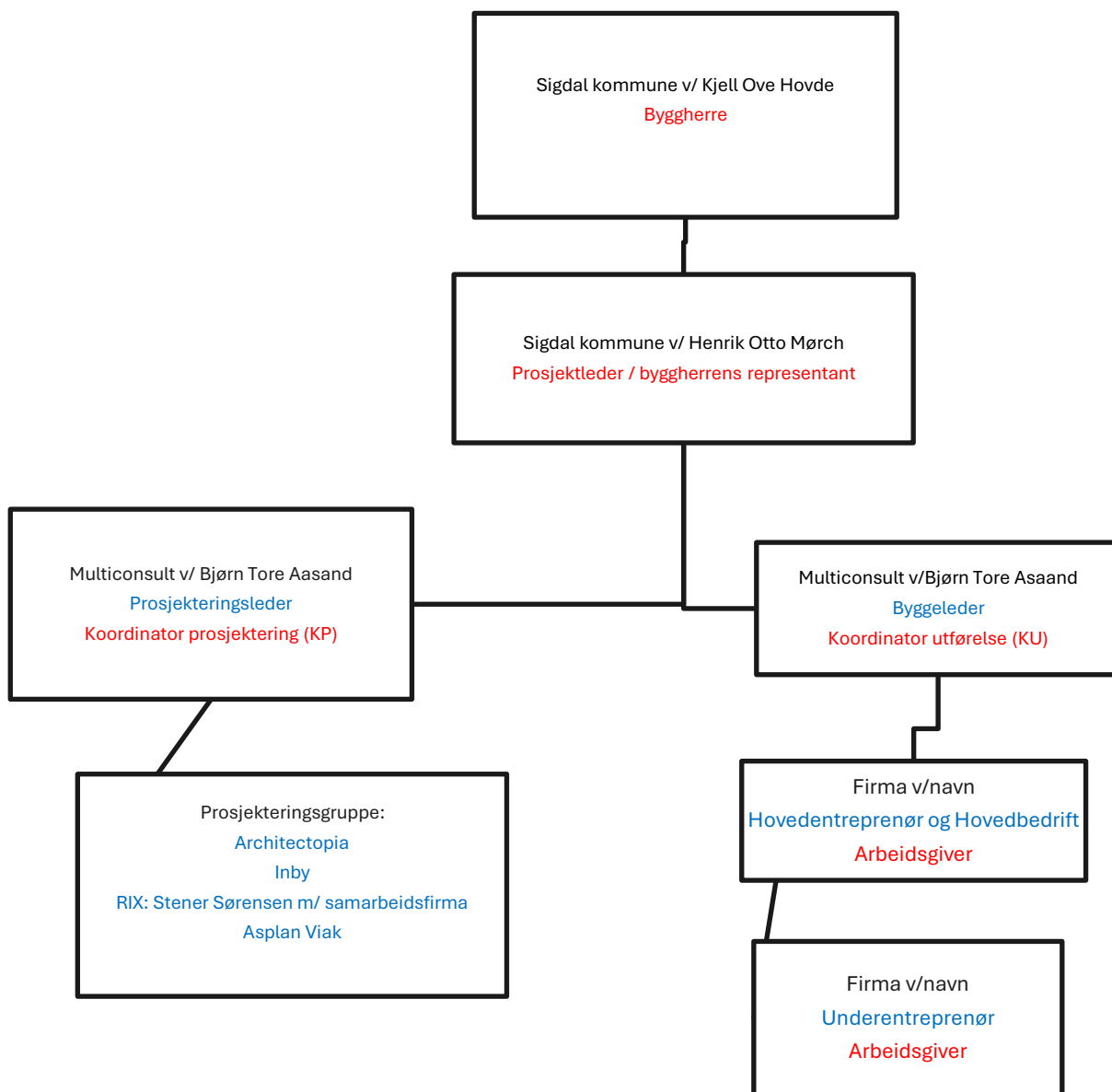
## 1.5 Revisjonsoversikt

Rev. nr.	Endring	Dato
03		
02		
01		



## 2 Organisasjonskart

### Organisasjonskart utførelsesentreprise: (NS 8406)



**Rød tekst:** Rolle iht. byggherreforskriften

**Blå tekst:** Entrepriseforhold

**Sort tekst:** Navn på firma eller person



### 3 Fremdrift

#### 3.1 Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Byggstart	Oktober 2026
2	Mekanisk ferdigstilling	April 2028
3	Overtakelse	Juni 2028
4	Prøvedriftsfase	12 måneder, til juni 2029

#### 3.2 Detaljerte framdriftsplaner

Det er totalentreprenør (TE) som skal utarbeide detaljert fremdriftsplan i hht de premisser som byggherre gir. Det skal avsettes god periode fra mekanisk ferdigstilling til overlevering. I denne perioden skal innregulering og testing av tekniske anlegg gjennomføres.

Byggherre avsetter relativt lang byggeperiode. Dette har sammenheng med at overflytting fra eksisterende lokasjon og rivning Tislebakkveien 36 med opparbeidelse ny parkeringsplass skal skje rundt sommerferien.

Entreprenør skal innen 30 dager etter inngått kontrakt fremlegge detaljert fremdriftsplan som skal godkjennes av byggherre.

### 4 Spesifikke tiltak

Ny Prestfoss barnehage er planlagt som tradisjonelt bygget 1- etasjes trebygg. Denne byggemetoden er kjent og har ikke spesiell høy risiko sammenliknet med andre typer bygg.

Det henvises til risikovurdering

Det er fra byggherre ønsket at anleggstrafikk ikke skal belaste veien Kringstadbakken. Dette er en mye benyttet skolevei, som også er smal. Av den årsak er det bestemt at det bygges anleggsvei med tilførsel fra Tislebakkveien. Opparbeidelsen av denne midlertidige veien ligger i annen entreprise, mens drift og fjerning tillegges TE.

TE og dens samarbeidspartnere /TUE skal heller ikke benytte eksisterende P-plass for skole / barnehage til sine kjøretøy eller vareleveranser

Ellers følges normale bransjespesifikke tiltak for HMS-arbeid.



RISIKOVURDERING - Vedlegg til SHA plan												
Prosjektnummer:		Prosjektnavn: Prestfoss barnehage										
Utført av: BTAA		Dato: 02.06.2026										
PKT	AKTIVITET	UØNSKET HENDELSE	MULIG ÅRSAK	Sannsynlighet (1-5)	Konsekvens (1-5)	Risiko (1-25)	Forslag til risikoreduserende tiltak (Byggherre/SHA-koordinator)	Forslag til risikoreduserende tiltak (PRO)	Post og/eller tegning i konkurransegrunnlaget der risikoreduserende tiltak er beskrevet	Risikoreduserende tiltak (UTF)	Restrisiko etter tiltak (1-25)	Resultat (byggeleders evaluering)
1	Forberende arbeider	Fallskader og klemskader ved tilrigging	Manglende kompetanse, plassmangel	2	4	8		Utarbeide SJA/Involvere alle aktører	SJA planlegging av farlig arbeide			
2	Elektriske innstallasjoner	Strømgjennomgang, kortslutning, forbrenning. Gjelder også ved rivearbeider eksisterende bygg Tislebakkveien 36	Manglende opplæring/tidspress	2	4	8		Utarbeide SJA/følg prosedyrer. Sjekke om det er spenning før start arbeider.	Forskriftskrav			
3	Trafikkavikling	Kollisjoner og hendelser som involverer ordinær biltrafikk	Ukjent kjøremønster Manglende skilting/sperring Køproblematikk/utålmodige bilførere. Glatt føre Glatt føre, veiføring, dårlig adkomst. Naboer med spesielle behov, skoler, sykehjem m.m.	3	3	9		Oppdatere RIGG plan fortløpende/lheng opp informasjon	Skilting er påbudt			
		Kollisjoner og hendelser som involverer myke trafikanter	Ukjent trafikkmønster Manglende skilting/sperring Anleggskjøretøy i veibane/gangvei Skolevei gjennom anleggsområdet. Glatt føre, veiføring, dårlig adkomst	3	5	15		Oppdatere RIGG plan fortløpende/lheng opp informasjon	Skilting er påbudt. Gjerde mot skole. Korte strekk åpent av gangen	Etablere midlertidig anleggsvei via Tislebakkveien 36	9	
		Kollisjoner og hendelser som involverer anleggsmaskiner	Annen trafikk i anleggsområdet. Glatt føre, veiføring, dårlig adkomst	2	4	8		Strø/ adskill kjørebaner	Skilting er påbudt			
4	Graving, sprengning	Steinsprut ved sprengningsarbeider	Dårlig tildekking. For store salver eller for skarpe ladninger, ukjente slepper	2	4	8		Gjelder arbeider i grøfter/utarbeide SJA, følg prosedyre fra RIG	Forskriftskrav	Ikke utføre sprengningsarbeider i skolens friminutt eller barn på vei til skogstur		
		Skader som skyldes for høye rystelsesnivåer	For store salver eller for skarpe ladninger, ukjente slepper	2	3	6		Gjelder arbeider i grøfter/utarbeide SJA, følg prosedyre fra RIG	Forskriftskrav			
		Sprengningsulykker	Feil håndtering av sprengstoff	2	5	10		Gjelder arbeider i grøfter/utarbeide SJA, følg prosedyre fra RIG	Forskriftskrav			
		Kontakt med høyspentkabel	Manglende kabelpåvisning, ikke-registrerte kabler, menneskelig feil	2	5	10		Ha med hjelpemann ved utgravning. Kabelpåvisninger				
		Kontakt med lavspenkabel	Manglende kabelpåvisning, ikke-registrerte kabler, menneskelig feil	2	3	6		Ha med hjelpemann ved utgravning. Kabelpåvisninger				
		Skade på vannledning	Graving nær innpå gammel pvc-ledning som har liten bruddstyrke	2	3	6		Ha med hjelpemann ved utgravning. Holde avstand til eksisterende.				
		Ras i grøfter	Ustabile gravemasser, trange grøfter, plassmangel	3	4	12		Gjelder arbeider i grøfter/utarbeide SJA, følg prosedyre fra RIG. Stabile graveskrånnger	Korte strekk åpent av gangen. Stabile graveskrånninger			
		Anleggstøy	Støyende sprengning og pigging.	2	3	6		Utføres i normal arbeidstid/ha dialog med naboer	Forskriftskrav			
5	Boring / peling	Kollaps på borstreng eller bevegelser i grunn	Ukjente slepper, utvasking under boring	1	4	4		SJA/Følg prosedyrer				
		Kontakt med lavspenkabel	Manglende kabelpåvisning, ikke-registrerte kabler, menneskelig feil	2	3	6		Prøvegrav dersom man er i nærhet av kabler				
6	Setting av kummer og legging av ledninger	Fall- eller klemskade	Feil på løfteutstyr, løfteører som ryker, ustabile grøfteskrånninger	2	4	8		Egenkontroll/SJA følges. Kontroll av godkjent og sertifisert riktig løfteutstyr	Motakskontroll er pålagt			
		Forurensning på ledningsnett	Dårlig drenerte grøfter, undertrykk ved brudd, bruk av urene rør, manglende desinfisering	2	3	6		Følg prosedyrere	Forskriftskrav			
7	Montasje av elementer	Fall eller klemskade	Manglende kompetanse, plassmangel	2	3	6		Utarbeide montasjeveiledning/sja. Involver alle				

	Bruk av kran/lift	Skader ved intransport av utstyr	Manglende kompetanse, plassmangel	2	3	6		Utarbeide montasjeveiledning/sja. Involver alle				
8	Uvedkommende på anlegsplassen	Barn kommer til skade	Dårlig sikring av anleggsområdet	3	3	9		Lag gode rutiner for låsing/kontroll av anleggsområde	Forskriftskrav			
9	Andre forhold	Fallende gjenstander	Dårlig sikring	2	3	6		Avsperr området/ heng opp skilt/ sett ut vakt				
		Brann eller forbrenningsskader	Bruk av flamme. "varme arbeider"	2	3	6		Påse at opplæring er gitt	Forskriftskrav			
		Skader på menensker ved skjæring/kapping	Feil bruk av utstyr, Mangel på sikkerhetsutstyr.	3	3	9		Påse at opplæring er gitt	Forskriftskrav			
		Kuttskader	Feil bruk av utstyr, Mangel på sikkerhetsutstyr.	3	3	9		Påse at opplæring er gitt	Forskriftskrav			
10	Arbeider på tak	Fallskader	Dårlig sikring av sjakter/åpninger, manglende rekkverk, og manglende sikringsutstyr	3	3	9		Utarbeide SJA før start av arbeider på tak/Involver alle	Forskriftskrav			
11	Rivearbeider	Asbeststøv, PCB, andre miljøskadelige stoffer	Ukjent med hvilke eventuelle helseskadelige produkter som har vært brukt ved oppføring eller ombyggng tidligere	3	3	9		Avdekkes gjennom miljøsaneringsplan	Forskriftskrav om utarbeidelse før gjennomføring. Lages sammen med ombruksrapport			
12	Rivearbeider	Plager eller risiko for 3. person	Sikre uvedkommende mot adkomst. Søv- og støyplager	2	3	6		God inngjerding av arbeidsområdet. Vanning hvis mye støv. Arbeidstider i hht kommunlegens retningslinjer og T-1442				

	Konsekvens (K)				
	1. Personskader uten fravær	2. Personskader med fravær < 10 dager	3. Personskader med fravær > 10 dager	4. Alvorlige personskader	5. Dødsfall
Sannsynlighet (S)					
5. Forventes å skje i prosjektet	5	10	15	20	25
4. Vil kunne skje i prosjektet	4	8	12	16	20
3. Har vært registrert sammenlignbare hendelser	3	6	9	12	15
2. Har vært registrert lignende hendelser	2	4	6	8	10
1. Aldri registrert lignende hendelser	1	2	3	4	5



## 5 Rutiner for behandling av endringer og oppdatering av SHA-planen

Det er koordinator utførelse som skal ha ansvar for videre oppdateringer / endringer av SHA-planen. Beslutningsmyndighet for endringer ligger hos byggherres representant

Eksempler på forhold som medfører behov for endringer og oppdateringer av SHA-planen er:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres (endring i fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller av selve tiltaket
- Spesifikke tiltak gjennomføres ikke etter planen
- Identifisering av nye risikoforhold som krever spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering som medfører nye/endrede risikoforhold med behov for spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen.

Eksempel på rutiner for endringer og oppdatering:

- Behov for endringer skal skriftlig/ muntlig meldes til koordinator utførelse (KU) umiddelbart etter at forholdet oppdages
- KU registrer innmeldt / oppdaget behov for endring fra SHA-planen gjennom prosjektets (byggherrens) rutiner for behandling av endringer og oppdateringer.
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren v/ prosjektleder / byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende
- Informasjon om endring og tiltak meldes til alle i henhold til SHA-planene distribusjonsliste