


Prosjekt:

LANGELAND SKOLE - TILBYGG

Tittel:

Bilag D3

SHA-Plan

C01	Konkurransesgrunnlag		30.04.21	IRKK	LMSK	TS
Rev.	Beskrivelse		Rev. Dato	Utarb.	Kontroll	Godkjent
Leverandørs logo:  KONGSVINGER KOMMUNE		Ledig:	Ledig:	Utarb. av.: RKK Rådgivning AS	Antall sider: Side 1 av 11	
Prosjekt:	Kontrakt nr:	Disiplin:	Dok.type:	Løpenr:	Rev nr:	Status:
L	302	S	KF	002	01	C



Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Prosjektnummer	805052
Prosjektnavn	Kongsvinger kommune Langeland skole L202, L301, L401 og L302



Rev. nr.	Rev. Dato	Endring - beskrivelse	Fase	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
01	19.03.21	Utarbeidelse SHA-plan	Utførelse	LMSK/IRKK	IRRK	TS



Innhold

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	1
1. Innledning	1
a. Hva bygger SHA-planen på.....	1
b. SHA-plan	1
c. Informasjon om prosjektet	1
d. Oppdatering og distribusjon SHA-planen.....	1
e. Distribusjonsliste for SHA-planen	2
2. SHA-målsetning	2
3. Organisasjonskart, rollefordeling	3
a. SHA-organisering:.....	3
b. Entrepriseform	4
4. Fremdriftsplan	4
5. Spesifikke tiltak	5
4 Endring og oppdatering av SHA-planen	8
a. Rutine for oppdatering/endring av SHA-plan.....	8
b. HMS-avvik.....	8
6. Rigg og drift av byggeplassen	8
7. Vedlegg:	8



1. Innledning

a. Hva bygger SHA-planen på

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-Plan) er utarbeidet etter Byggherreforskriften og bygger på **risikovurderinger** som er foretatt av byggherren og de prosjekterende under planlegging av prosjektet.

b. SHA-plan

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med bygge- eller anleggsarbeidene i prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til Byggherreforskriften. SHA-planen skal være et viktig hjelpemiddel for koordineringen i utførelsesfasen.

c. Informasjon om prosjektet

Kongsvinger kommune ved KKEiendom skal oppføre nytt tilbygg for Langeland skole. Tomten er skrånende mot sør og ligger på nedsiden av Øvre Langelandsvei. På tomten står det i dag et midlertidig SFO-bygg i form av brakkemoduler. Dette bygget skal fjernes som en del av dette tiltaket. Berørte arealer rundt tilbygget skal reetableres til skolegård og lekearealer. Nytt skoletilbygg skal oppføres i 1 og 2 etasjer uten kjeller. Nytt mellombbygg mellom ny fløy og eksisterende skole bygges i en etasje med betongelementer.

L202, L301, L302 og L401

Denne entreprisen er en sideentreprise. Entreprisen inkluderer L202 Betongarbeider, L301 Rørtekniske arbeider, L302 ventilasjonstekniske arbeider og L401 Elektrotekniske arbeider

d. Oppdatering og distribusjon SHA-planen

- BHR har ansvar for SHA-planen i alle faser av prosjektet og oppdateres av KP i henhold til ansvarsmatrisen i prosjektet.
- SHA-planen skal oppdateres ved:
 - Innmeldte SHA-avvik
 - Endringer i organiseringen
 - Endring i fremdriften som igjen endrer risikobilde
 - Nye eller endrede risikoforhold
- Hvor prosjektering foregår samtidig med utførelse er det viktig at nye risikoelementer som de prosjekterende oppdager tas inn i denne SHA-planen.
- Koordinator utførende (KU) skal påse at den til enhver tid gjeldende SHA-planen blir gjort kjent på arbeidsplassen og er lett tilgjengelig (HMS-tavlen) gjennom hovedbedrift, se distribusjonsliste kap. 1 e.



- SHA-planen skal oppbevares i minst 6 måneder etter at prosjektet er avsluttet.

e. Distribusjonsliste for SHA-planen

Funksjon	Virksomhet	Kontaktperson	E-post
BHs representant (BHR) og Prosjektleder	Kongsvinger Kommune Eiendom (KKE)	Tordar Sætheråsen	Tordar.Saetherasen@kongsvinger.kommune.no
Byggeleder	VTB Vinger Takst og Byggvurdering AS	Arne Hansen	Arne@vtbygg.no
Koordinator prosjektering (KP)	RKK Rådgivning AS	Ivar Rodriguez K-Kristoffersen	Ivar@rkk.no
Koordinator utførelse (KU)	Ikke avklart		
Entreprenør	Ikke avklart		

2. SHA-målsetning

Byggherren har følgende visjon for HMS arbeidet i prosjektet.

- Det skal være trygt å arbeide, besøke og ferdes i og rundt KKEiendom sine eiendommer og byggeprosjekter.
- Ingen, verken ansatte, besøkende, leietakere eller tredjepart, utførende eller andre skal komme til skade og bli sykmeldt som følge av prosjektets aktivitet.
- Prioritering av SHA i prosjektet skal gå foran tekniske fremdriftsmessige eller økonomiske vurderinger, i den grad det synes å være en konflikt mellom ulike interesser eller målsettinger.
- Prosjektet skal som et minimum tilfredsstillende alle myndighetskrav til SHA under utførelse, og skal ikke opptre på en sånn måte at pålegg gis fra tilsynsmyndigheter (Arbeidstilsyn, Politi eller andre).



3. Organisasjonskart, rollefordeling

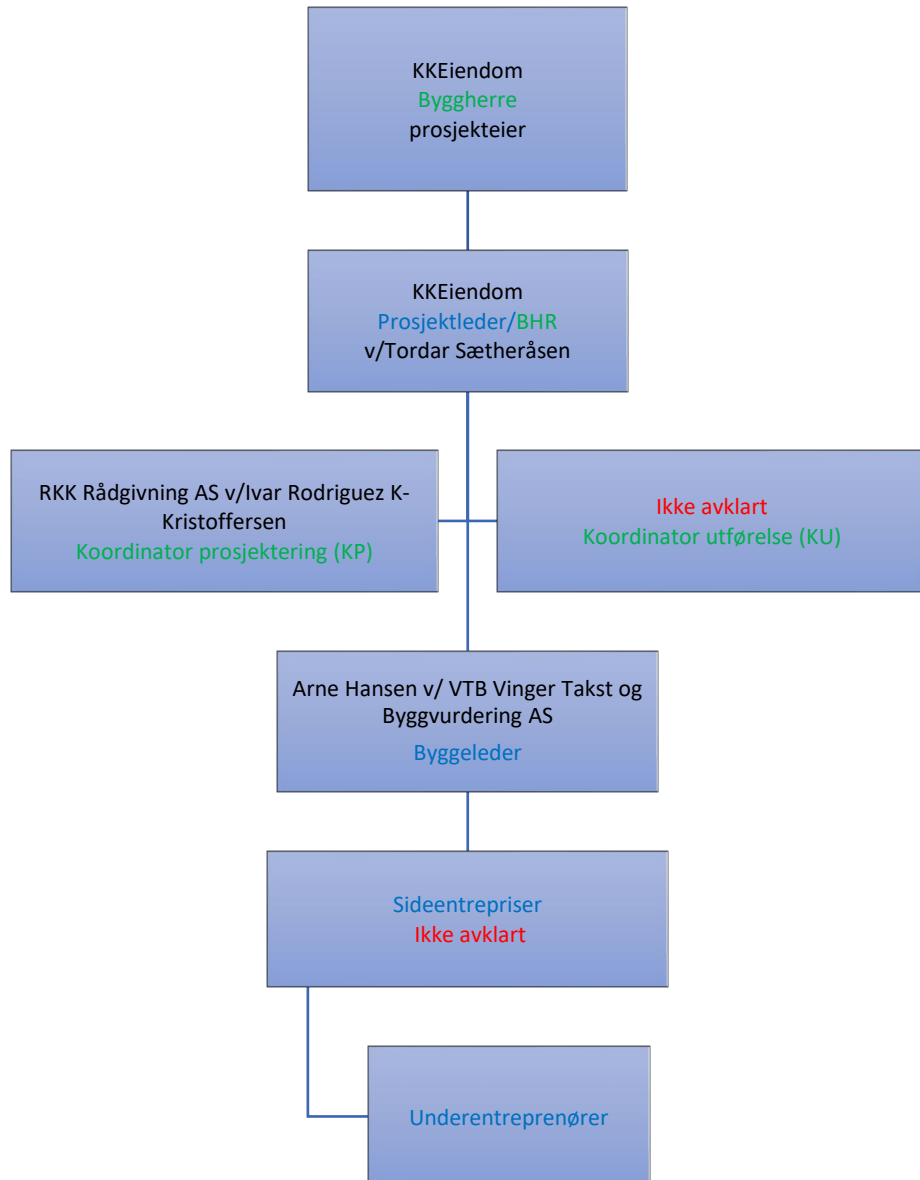
a. SHA-organisering:

Figur 1 Oversikt over organiseringen

Grønn tekst: Rolle iht. byggherreforskriften / arbeidsmiljøloven

Bla tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person





b. Entrepriseform

Prosjektet skal gjennomføres som Delte Entrepriser.

Alle entreprisene, med unntak av entreprise B203, er utførelsesentrepriser, noe som vil si at byggherrens rådgivere har prosjektert, tegnet og beskrevet entreprisarbeidene.

Beskrivelsene er laget i henhold til NS3420.

4. Fremdriftsplan

Det er byggherrens ansvar at det avsettes tilstrekkelig tid til prosjektering, til de forskjellige arbeidsoperasjoner og samordning av disse.

Nr.	Fremdriftsplan	Start	Slutt
	Se Bilag E1		
1			
2			
3			
4			
5			

Detaljert fremdriftsplan for egne entrepriser skal utarbeides av entreprenør. Ved endring i fremdriftsplanen skal entreprenør i samarbeid med KU vurdere om risikoforholdene endres på en slik måte at SHA-planens risikovurdering må revideres.

- Ut over det skal fremdriftsplanen kunne endres uten at SHA-planen må oppdateres. Fremdriftsplanen skal ha versjonsnummer og dato. Oppdatert fremdriftsplan vil ligge på prosjekthotellet Interaxo.

Fremdriftsplanen til entreprenøren skal:

- Vise at de forskjellige arbeidsoperasjoner er koordinert slik at det er tilstrekkelig tid til en sikker utførelse, og slik at aktiviteter ikke sammenfaller på en måte som kan utsette arbeidstakerne eller andre for farer eller unødig risiko.
- Være så detaljert at den er et hensiktsmessig verktøy for koordinering i utførelsesfasen (KU).
- Tilpasses til driften av byggeplassen, innenfor entreprisens fastsatte frister.
- Inneholde informasjon om når risikoanalyser og/eller sikker jobb-analyser planlegges utført underveis i prosjektet.



5. Spesifikke tiltak

I dette kapitlet skal spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv eller helse beskrives. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Dette gjelder for risikoforhold som følge av byggherrens og de prosjekterendes "valg" og som ikke har latt seg prosjektere bort.

Tabellen på neste side viser de spesifikke tiltakene for arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielt risikofylte for dette prosjektet for å oppnå akseptabel risiko. ID-nr. under spesifikke tiltak gjenspeiler ID nr. fra restrisikoreporten.

Det presiseres at kjent og gjentakende risiko, dvs. risikofylte arbeider som er "vanlige" i byggeprosjekter ikke er med i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem.



ID nr.	Aktivitet /farekilde	Fare / uønskede hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedokument	Ansvar
3	Utvendig betongtrapp.	<p>Tunge elementer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Klemskade. ○ Heising av store elementer. <p>Manglende rekkverk:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbeid i høyden. <p>Fall fra kant.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstrekkelig kollektiv sikring eller fallsikring frem til rekkverk er etablert. • Rekkverk kan monteres i forkant på prefabrikerte elementer for å redusere arbeid i høyden. • Sperre av området i løftesonen. 	Personlig sikkerhetsinstruks (PSI)	Entreprenør
7	Arbeid på tak.	<p>Arbeid tett på ytterkant til tak:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Arbeid i høyden. ○ Fare for fall. ○ Montering av rørinstallasjoner på tak. ○ Etablering av rekkverk/gesimskant. <p>Fallende gjenstander:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Person truffet av fallende verktøy/gjenstander. <p>Verktøy/gjenstander faller på side der skoleelever/3. pers. oppholder seg.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tilstrekkelig kollektiv sikring eller fallsikring ved arbeid på tak. • Rekkverk/gesims skal være min. 0.9 m høyt. • Alt av materiell og utstyr må fjernes eller sikres tilstrekkelig når det ikke utføres arbeid på tak. • God sikkerhetsavstand fra bygningskroppen. 	<p>Riggplan</p> <p>Personlig sikkerhetsinstruks (PSI)</p>	Entreprenør



9	Leveranser av materiell.	<p>Økt anleggstrafikk på skolevei og tett på elever.</p> <p>Leveranse av tunge elementer, ventilasjonsutstyr o.l.</p> <p>Påkjørsel av skoleelever/ 3. pers.</p> <p>Ryggeulykker.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Skille transportvei fra skolegård. • Alltid bruke følgemann. • Prosjekt «trygg skolevei». • Riggplan -skille gangveier og kjøreveier på byggeplassen. • Vei til byggeplass legges via Langelands vei og inn fra parkeringen ved A.K. Blix vei for å skjerme elevene best mulig. • Tilpasse inn- og ut transport til byggeplass, slik at forbipasserende elever og andre, ikke må krysse trafikken fysisk. • Lav hastighet. 	Riggplan	Entreprenør/ Byggherre
10	Skole i drift.	<p>Elever på byggeplass skader seg.</p> <p>Manglende sikring av byggeplass.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dører mot byggeplass sperres/låses. <p>Inngjerding av byggeplass sørger for god avstand mellom elever og byggeplass. Elevene skal ikke oppholde seg i bakgården under arbeidet.</p> <p>Informere om byggearbeid til elever/foresatte</p> <p>Forlenge rekkverk eller sette opp annen barriere ved gammel trappenedgang.</p>	Riggplan	Entreprenør/ Byggherre

**** Se vedlagt restrisikorapport fra byggherren som ligger vedlagt som vedlegg 1. Her er risikoforhold som ikke er tatt med i SHA-planen under spesifikke tiltak. Dette er risikoforhold som skal følges opp videre av entreprenør i deres egne risikovurderinger.**



4 Endring og oppdatering av SHA-planen

a. Rutine for oppdatering/endring av SHA-plan

Alle på byggeplassen skal rapportere til Byggherrens representant, BHR dersom det er feil, eller endringer i risikobilde slik at SHA-planen må oppdateres. Hovedbedrift skal ha egne rutiner for innrapportering av behov for oppdatering av SHA-planen til byggherrens representant.

KP er ansvarlig for å oppdatere byggherrens risikovurdering med tilhørende SHA-plan.

b. HMS-avvik

Varsling og rapportering av ulykker, uønskede hendelser og forhold, og andre HMS-avvik skal håndteres i hht. til entreprenørens avvikssystem.

Eksempler på endringer kan være:

- Endringer i organisasjonsplan i prosjektet (rollefordelinger/personer).
- Endring av fremdriftsplan.
- Endring av prosjektspesifikke risikoer inkludert spesifikke tiltak.
- Endring i fremdriften som kan gi konflikter mellom samtidig arbeide.
- Særskilt farlige arbeidsoppgaver som ikke er med eller tatt tilstrekkelig hensyn til i SHA-planen.
- Endringer i tidspunkt og sted for gjennomføring av særskilt farlige arbeidsoppgaver.
- Nye eller endrete arbeidsmetoder som kan medføre et annet risikobilde.
- Om det skal brukes arbeidstakere med andre kompetanse enn spesifisert i SHA-planen.

6. Rigg og drift av byggeplassen

Riggplanen skal til enhver tid være oppdatert og gjenspeile de faktiske forhold på bygge- og anleggsplassen. Den nyeste versjon av riggplanen skal alltid ligge tilgjengelig på Interaxo.

Den enkelte entreprenør må holde seg kjent med riggplanen, og melde behov for endring til hovedbedriften. Hovedbedrift skal henge opp riggplanen på byggeplassen.

For riggplan, se vedlegg.

7. Vedlegg:

- Vedlegg 1 – Byggherrens SHA restrisikorapport etter BHF §8c.
- Risikoanalyse fra entreprenør (når utførelsesfasen er i gang).
- Riggplan – Nyeste versjon vil alltid ligge på Interaxo.
- Oppdatert fremdriftsplan vil alltid ligge på Interaxo.