

Prosjekt:

Langeland skole – Tilbygg

Tittel:

Bilag D3

SHA-Plan

C01	Konkurransesgrunnlag		29.01.21	IRKK	LMSK TS
Rev.	Beskrivelse		Rev. Dato	Utarb.	Kontroll Godkjent
Leverandørs logo:		Ledig:	Ledig:	Utarb. av.:	Antall sider:
 KONGSVINGER KOMMUNE				RKK Rådgivning AS	Side 1 av 11
Prosjekt:	Kontrakt nr:	Disiplin:	Dok.type:	Løpenr:	Rev nr: Status:
L	201	S	KF	002	01 C



Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Prosjektnummer	805052
Prosjektnavn	Kongsvinger kommune Langeland skole – L201 Grunnarbeider



Rev. nr.	Rev. Dato	Endring - beskrivelse	Fase	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
01	26.01.21	L201 Grunnarbeiderentreprise	Utførelse	LMSK	IRRK	



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.....	2
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
6. Endring og oppdatering av SHA-planen.....	8
a. Rutine for endringer i SHA-plan.....	8
b. HMS-avvik.....	8
7. Rigg og drift av byggeplassen	8
8. 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 mellombygg mellom ny fløy og eksisterende skole bygges i en etasje med betongelementer.

L201 Grunnarbeider

Denne entreprisen er en sideentreprise. Entreprisen inkluderer grunnarbeider, VA-arbeider og utomhus.

Blant annet skal det gjennomføres:

- Demontering av berørte lekestativer.
- Demontering og uttransportering av eksisterende SFO-bygg.
- Frakopling og demontering av EL og VA.
- Rivning av betongringmur SFO-bygg.
- Rivning av betongtrappen foran gymsalbygg.
- Graving for tilbygg samt tilbakefylling.
- Graving for bunnledninger innenfor ringmur og planering for støp av gulv på grunn.
- Grovplanere berørt utomhusareal.
- Gravearbeid og legging av nye VA-ledninger.
- Gravearbeid for EL-kabler mellom eksisterende bygg og tilbygg.



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 Kristoffersen	Ivar@rkkr.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

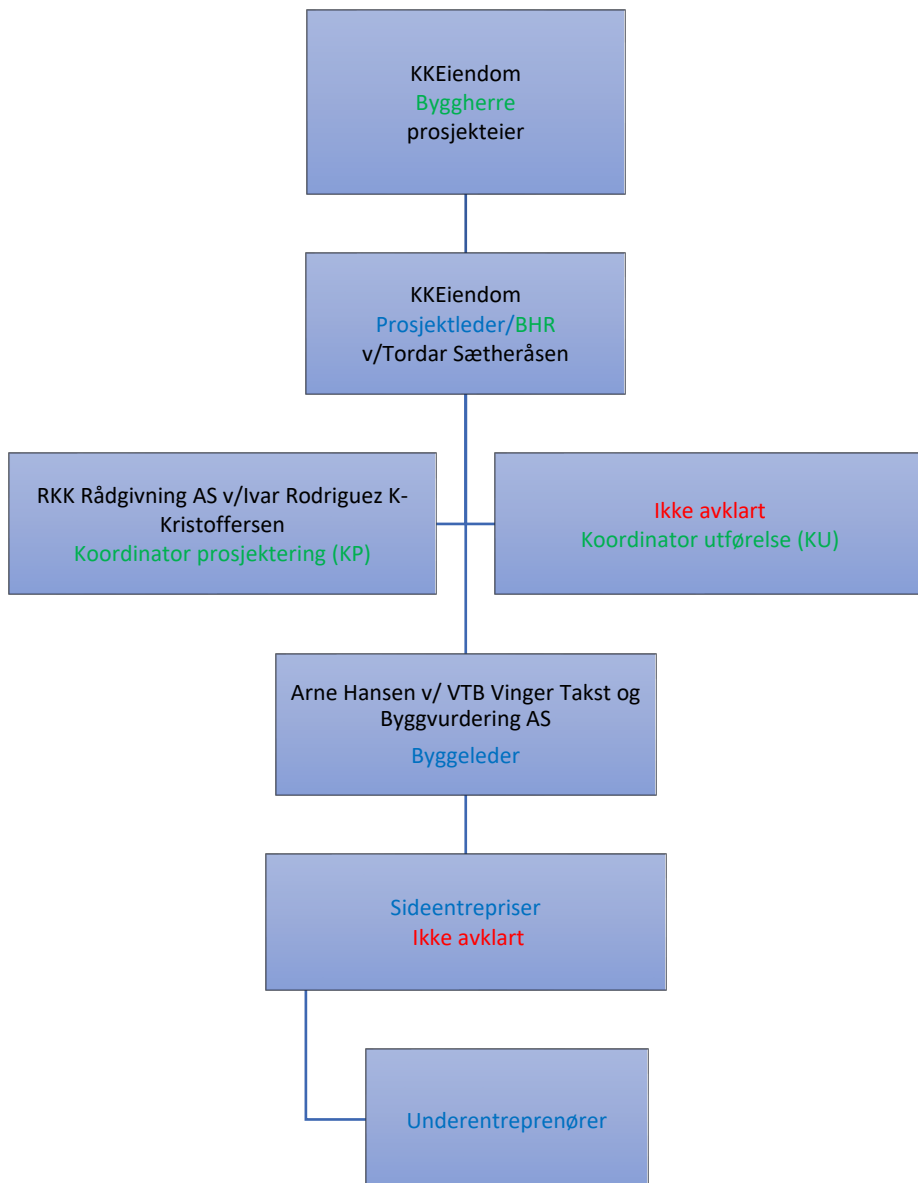
a. SHA-organisering:

Figur 1 **Oversikt over organiseringen**

Grønn tekst: Rolle iht. byggherreforskriften / arbeidsmiljøloven

Blå tekst: Entreprenørforhold

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
	Grunnarbeider inkludert VA og utomhus.	09.08.21	31.08.22
1	Gravearbeider	09.08.21	04.10.21
2	Oppstart masseutskifting tilbygg.	09.08.21	13.08.21
3	Utgraving for VVA – bunnledninger	16.08.21	20.08.21
4	Tilbakefylling imot bunnledninger	30.08.21	01.09.21
5	Opparbeidelse utomhus ferdigstillelse	07.07.22	31.08.22

Detaljert fremdriftsplan for egne entreprise 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 restrisikorapporten.

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
2	Arbeid nær høyspentledninger og installasjoner i grunnen.	Strømgjennomgang. Høyspentkabler i grunnen. Anleggsmaskin graver over strømførende kabel.	- Følge RIEs notater/beskrivelser for demontering og frakopling av EL. - Forsiktig graving inntil kabler. - Bruk av grunnarbeider. - Be om kabelpåvisning for eksisterende kabler på stedet før all graving i tiltaket. - Kontakte netteier (Elvia/Eidsiva) slik at man kan følge deres rutiner for håndtering av kabler. - Følge netteiers krav og retningslinjer for graving ved kabeltraséer.	Personlig sikkerhetsinstruks (PSI) Riggplan Notater fra RIE Kabelpåvisning	Utførende entreprenør
3	Innkjøring og avlasting av masser.	Inn- og utkjøring fra riggområdet. Påkjørsel arbeider og 3.part. Kollisjon. Velt av tipp-bil/dumper når den tømmer masser. Dårlige grunnforhold gjør at grunnen svikter under dumper/tipp-bil under arbeidsoperasjon.	- Skille anleggsvei og gangsoner inne på byggeplass. - Bruk følgemann eller ryggevakt ved inn/utkjørsler. - Bruk av ryggealarm og ryggekamera. - Etablere gode anleggsveier med geoduk. - Jevnlig vurdering av anleggsveier før tipping. - Deponering av masser gjøres kun på områder man vet er trygge. - Utskiftning av masser ved behov.	Geoteknisk notat Riggplan	Utførende entreprenør



4	Rivning av betong.	Fallende gjenstander/elementer. Fare for fall (fordi trappa er revet bort). Fallende av personell fra høyden. Støv. Strømgjennomgang. Støy.	• Sikkerhetssone. • Bruk av lift eller annen arbeidsplattform ved arbeid i trapp. Hvis det ikke er mulig brukes personlig fallsikring. • Frakoble spenning i lyspunkt før arbeidet med rivning av trapp begynner. • Forlenge rekkverk eller sette opp annen barriere ved gammel trappenedgang. • Bruk egnet verneutstyr. • Arbeid utføres utenfor skolens åpningstider.	Beskrivelse fra RIE Riveplan Riggplan Personlig sikkerhetsinstruks (PSI)	Utførende entreprenør
---	--------------------	---	--	--	-----------------------

**** Se vedlagt restrisikorapport fra byggherren som ligger vedlagt som vedlegg 2. 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.**



6. Endring og oppdatering av SHA-planen

a. Rutine for endringer i SHA-plan

- Alle på byggeplassen skal rapporteres til Byggherrens representant, BHR dersom det er feil, eller ved endringer i risikobilde slik at SHA-planen må oppdateres.
- Hovedbedrift skal ha egne rutiner for innrapportering av behov for oppdatering av SHA-planen til BHR.
- BHR har ansvar for å oppdatere Byggherrens risikovurdering med tilhørende SHA-plan, gjennom byggherrens mnd. SHA-møter.

b. HMS-avvik.

- Varsling og rapportering av ulykker, uønskede hendelser og forhold og andre HMS-avvik skal håndteres iht. Hovedbedrift sine interne rutiner.

7. Rigg og drift av byggeplassen

Riggplanen skal til enhver tid være oppdatert og gjenspeile de faktiske forhold på bygge- og anleggsplanen. 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.

8. 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.