



SHA-plan

**Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
for**

SKORPAUTBYGGINGEN KOMMUNALTEKNISKE ANLEGG

jf. § 7 og § 8 i byggherreforskriften





Innhold

1. Innledning.....	3
2. Utarbeiding og godkjenning.....	3
3. Vurdering av rollekonflikter (BHF § 13 og § 16)	4
4. Adresseliste	4
5. Distribusjon og ajourføring.....	4
6. Overordnede mål.....	5
7. Orientering om prosjektet	5
8. SHA-planen	6
8.1 Generelt.....	6
8.2 SHA-organisasjon.....	7
9. Roller og ansvar.....	8
10. Fremdriftsplan	10
11. Risikovurdering.....	10
12. Arbeidstid.....	11
13. Rutiner for avvikshåndtering.....	11
Vedleggsliste.....	11
Vedlegg 1. Risikomatrise	12
Vedlegg 2. Skjema avviksmelding fra SHA-planen	13



1. Innledning

Krav om Helse, miljø og sikkerhetsarbeid på bygge- eller anleggsplasser er hjemlet i Arbeidsmiljøloven (AML). Med hjemmel i AML er gitt to sentrale forskrifter som omhandler HMS; Internkontrollforskriften og Byggherreforskriften.

AML - Arbeidsmiljøloven – Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Nr. 62 av 17.06.2005, tredd i kraft 01.01.2006

IKF - Internkontrollforskriften – Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Nr. 1127 av 06.12.1996, tredd i kraft 01.01.1997.

BHF- Byggherreforskriften – Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, Nr. 1028 av 03.08.2009, tredd i kraft 01.01.2010.

Disse danner grunnlaget for SHA-arbeidet på bygge- og anleggsplassen.

Iht. BHF § 7 er det utarbeidet plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø; SHA-plan, for dette prosjekt. SHA-planen presiserer målsetning, viktige krav, roller, ansvar og rutiner, samt plikter for hovedbedrift, (AML § 2.2).

Organisasjonsplan i dette dokument, se punkt 8.2, gjelder kun i forhold til byggherreforskriftens bestemmelser og krav, og er uavhengig av hvilke andre roller aktørene eventuelt har.

Denne SHA-planen ivaretar byggherreforskriftens krav. SHA-planen skal bidra til i at overordnede lover, sentrale/lokale forskrifter, standarder og prosjektbestemmelser overholdes.

Alle parter oppfordres til å bidra til at overordnede mål for SHA-planen oppnås og at SHA-hensyn prioriteres og legges til grunn for alle funksjonelle, økonomiske, kvalitets- og framdriftsmessige hensyn.

2. Utarbeiding og godkjenning

Prosjekt:	Skorpautbyggingen – kommunaltekniske anlegg
Godkjent av:	Sissel Finnøy
Dato:	2020-10-30
Utarbeidet av:	Per Dagfinn Fagerli
Signatur:	



3. Vurdering av rollekonflikter (BHF § 13 og § 16)

Byggherren vil vurdere om byggherreombudet sin rolle som koordinator for utførelse (KU) kan skape konflikt i forhold til habilitet - samt det samme i forhold til byggherrens representant. Bekreftelse på at dette er tilfredsstillende ivarettatt vil bli framlagt.

4. Adresseliste

Se prosjektets overordnede adresseliste.

5. Distribusjon og ajourføring

Distribusjonsliste		
Navn	Rolle	Firma/kontor/seksjon mv
Sissel Finnøy	BHs prosjektansvarlig	Kristiansund kommune
Per Dagfinn Fagerli	BHs prosjektleder	Hammerø & Storvik Prosjekt
Per Dagfinn Fagerli	SHA - BH-representant	Hammerø & Storvik Prosjekt
Per Dagfinn Fagerli	PRL og KP	Hammerø & Storvik Prosjekt
Per Dagfinn Fagerli	BL og KU	Hammerø & Storvik Prosjekt
Johan Grønvik	Utbygger	Skorpa Eiendom AS
Anders Iversen Orten	PL prosjekterende/SØK	Asplan Viak AS
	PL Hovedentreprenør	HE
	Verneombud valgt HE	HE

Ajourføring			
Rev./dato	Beskriving av endring	Utarbeidet av:	Godkjent av:
Rev. 01 xx.xx.2020			



6. Overordnede mål

Hovedmålsettingen er at ingen skal komme til skade på bygge- og anleggsplassen.

Alle arbeider skal skje i tråd med og innenfor rammen av gjeldende lovverk, jfr. pkt. 1.

I tillegg er det en målsetting at arbeidsforholdene legges til rette og følges opp slik at sykefravær, nesten-ulykker, uønskede hendelser o.l. begrenses og blir lavere enn gjennomsnittet for BA-bransjen.

Delmål som forutsettes prioritert slik at de for denne byggeplass er bedre enn gjennomsnittet i BA-bransjen for tilsvarende konstruksjoner:

- Forurensning av luft, mark og vann skal forhindres.
- Avfallsmengde skal begrenses.
- Støy skal begrenses, både på byggeplass og for omgivelsene.
- Energibruk ved gjennomføring og drift skal begrenses
- Renhold ved gjennomføring og drift skal prioriteres

I tillegg til sikkerhet for arbeidstakere og besøkende på byggeplassen, stilles spesielle krav til sikkerhet for ansatte ved eller i nærheten av byggearbeider på enheter som er i drift.

7. Orientering om prosjektet

Utbyggingen på Skorpa med bygging av Meløybrua og Skorpabrua startet tidlig i 2017 med Norwegian Rock Group AS som totalentreprenør. Samme entreprenør hadde også opparbeidelse av kommunaltekniske anlegg i hovedentreprise. Imidlertid gikk firmaet konkurs i februar 2020 før hovedentreprisen ble ferdigstilt.

Arbeidene i denne anbudskonkurransen omfatter ferdigstillelse av kommunaltekniske anlegg som lå til etappe 1 i kontrakten med Norwegian Rock Group AS. Dette gjelder hovedsakelig videreføring av veianlegg fra offentlig parkeringsplass ved Felt 2 fram til avkjøringen til Felt 3/4 og forlenging av ledningsanlegg fra samme område og helt fram til framtidig pumpestasjon lengst øst på Skorpa. Veianlegget fram til pumpestasjonen skal opparbeides i full bredde og gjøres kjørbare for driftspersonalet når pumpestasjonen som betjener blant annet Felt 3/4 blir bygd. I tillegg til vei, vann og avløp skal det legges kabler for gatelys og strømforsyning, m.m.

Prosjektet er tenkt startet ved årsskiftet og gjøres ferdig i første halvår 2021.



8. SHA-planen

8.1 Generelt

Formålet med SHA-planen er gjennom bevisst planlegging, tilrettelegging og koordinering av de ulike arbeidsoperasjoner å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø på byggeplassen og tilstøtende arealer slik at ulykker og helsemessige skader unngås. Hensynet til eksisterende bebyggelse skal ivaretas ved systematisk kommunikasjon med naboer både i planleggings- og gjennomføringsfasen.

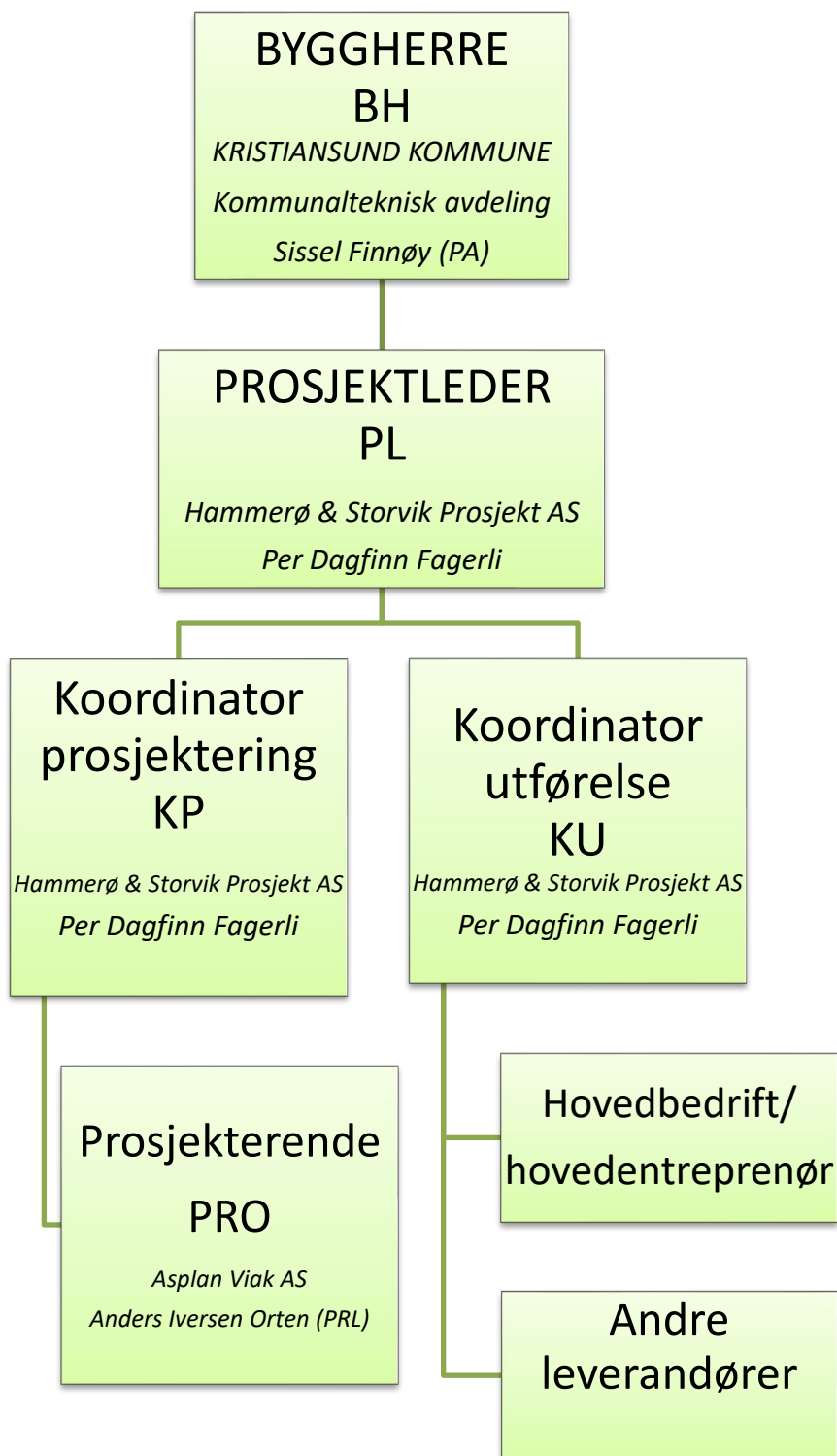
Planen skal fungere som et verktøy for planleggingsgruppen i forbindelse med planlegging og prosjektering, slik at risikoforhold i prosjektet blir identifisert og håndtert.

Planen skal fungere som et verktøy for systematisk oppfølging av relevante lover, forskrifter og bestemmelser som omhandler SHA og at disse blir gjort kjent for og etterleves av alle aktørene i prosjektet.

Godt gjennomført SHA-arbeid, herunder avfallshåndtering, rydding og orden, gir det beste grunnlag for så vel ansattes arbeidsmiljø, minimal negativ påvirkning av ytre miljø og for prosjektets kvalitet.



8.2 SHA-organisasjon





9. Roller og ansvar

Byggherre

Byggherre har iht. byggherreforskriftens § 5 det overordnede ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) under gjennomføring av prosjektet.

Byggherren kan gjennom skriftlig avtale at nærmere angitte oppgaver utføres av annet firma eller person (byggherrens representant). Denne defineres som byggherren i denne SHA-planen.

Byggherren følger opp at det blir avtalt hvem som er hovedbedrift iht. AML §2.2.

For prosjekterings- og utførelsesfasen skal det avtales hvem som skal inneha rollen som koordinator for begge fasene i henhold til byggherreforskriftens §§13 og 14.

Byggherren har en kontinuerlig aktiv vurderingsplikt iht. BHF§16 og skal skriftlig foreta/dokumentere en vurdering om koordinatoren(e) kan ha interessekonflikter som vil påvirke rollen som SHA-arbeidet i negativ retning eller hindre denne fra å ivareta kravene i BHF.

Prosjekterende

Prosjekterende skal under forberedelse og utarbeidelse av prosjektet:

- Sørge for at SHA blir ivaretatt iht. BHF §17.
- Sørge for at risikofylte arbeidsoperasjoner og samordningstiltak blir beskrevet i anbudsdokumentasjonen på en måte som gir like konkurransevilkår mellom tilbyderne mht. oppfyllelse av lovpålagte SHA-krav, jfr. BHF §§ 6 og 8.

Hovedentreprenør/utførende foretak

Hovedentreprenør/utførende foretak skal drive systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, jfr. forskrift 6. desember 1996 nr. 1127 om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften). Relevante deler av byggherrens SHA-plan skal innarbeides i virksomhetens system for internkontroll. Dokumentasjon skal fremlegges før oppstart. Jfr. BHF §§ 11 og 18.

Hovedentreprenør/utførende foretak skal følge SHA-planen og følge byggherrens eller koordinators anvisninger. De skal foreta løpende risikovurderinger av identifiserte risikoområder i byggherrens SHA-plan og informere byggherren om eventuelle risikoforhold som ikke er beskrevet i planen.



SKORPAUTBYGGINGEN

Hovedentreprise

**Kristiansund
kommune**

SHA – PLAN

Dato: 30.10.2020

Det gjennomføres risikoanalyser med hensyn til hvilke aktiviteter som pågår på anleggsplassen som påvirker eget arbeid og under hvilke øvrige ytre forutsetninger som påvirker arbeidet.

På bakgrunn av risikoelementer avdekket i risikoanalysene skal det gjennomføres sikker-jobb analyser (SJA) for arbeid som krever særskilt aktsomhet eller arbeid som medfører unormal risiko. Behovet for sikker-jobb analyser, utover det omfang som skisseres i risikoanalysen, skal vurderes løpende. Alle som skal delta i arbeidsoperasjonen skal delta i sikker-jobb analysen.

Hovedbedriftens verneombud på byggeplassen skal ha gjennomført godkjent 40-timers kurs for verneombud.

Arbeidsgivere (også eventuell eksisterende virksomhet på byggeplassen) og enkeltmannsforetak skal:

- ivareta forpliktelsene til å treffe nødvendige tiltak for å oppfylle alle relevante lover og forskrifter iht. BHF § 18.
- følge anvisninger fra SHA-koordinator
- delta på vernerunder, fortrinnsvis med verneombud, når de innkalles
- informere arbeidstakerne og verneombud iht. BHF §19
- bidra med nødvendige data for ajourhold av oppslag og kartotek på byggeplass
- månedlig rapportere til Byggherren og SHA-koordinator:
 - H-verdi (hyppighetsverdi) = (antall personskader med fravær som følge av arbeidsulykker på byggeplassen/antall utførte timer) x 1 000 000.
 - antall sikker jobb analyser
 - antall uønskede hendelser

Alle brudd på SHA-bestemmelser skal rapporteres skriftlig til byggherren, jfr. kap. 6 Avviksbehandling.

Koordinator i prosjekteringsfasen

Koordinator for prosjekteringsfasen skal gjennomføre en risikovurdering av arbeidene og stå for bearbeidelse av SHA-plan for prosjektet, slik at hensynet til sikkerhet, helse og miljø blir ivaretatt, jfr. BHF § 14.

Ved parallell prosjektering og gjennomføring er koordinator for prosjekteringsfasen ansvarlig for å tilføre koordinator for utførelse eventuelt nye opplysninger.

Koordinator i utførelsesfasen

Koordinator for utførelsesfasen skal følge opp prosjektets SHA-plan, og å koordinere virksomhetenes arbeidere som påvirker hverandre mht. SHA, jfr. BHF § 14.



Hovedbedrift

Hovedbedriften skal:

- Ivareta samordningsforpliktelsene etter AML § 2.2 (kfr. også forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid § 6), herunder sørge for periodiske vernerunder.
- Påse at de enkelte foretak på byggeplassen har og følger opp eget internkontrollsystem.
- Rapportere uten opphold SHA-avvik til koordinator for utførelsesfasen
- Ajourføre oppslag og kartotek på byggeplass

10. Fremdriftsplan

I prosjektets detaljerte fremdriftsplanlegging skal det bli lagt vekt på at de forskjellige arbeidsoperasjoner ikke skal sammenfalle i tid slik at arbeidstakere utsettes for farlige forhold, og skal være detaljert nok til at den er et hensiktsmessig verktøy for koordinering i utførelsesfasen.

Hovedentreprenør skal videre i sine detaljerte fremdriftsplaner beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres, ved hvilke tidspunkter flere virksomheter vil jobbe på samme område, og hvor mye tid som er avsatt til de enkelte arbeidsoperasjonene. Det skal også vises i hvilket tidsrom spesifikke SHA og ytre miljø tiltak må iverksettes og avsettes tilstrekkelig tid til de forskjellige arbeidsoperasjoner og nødvendig samordning av disse. Oppfølging av dette skjer gjennom koordinering av arbeidet i utførelsesfasen.

11. Risikovurdering

Det skal gjennomføres og dokumenteres systematiske risikovurderinger av forhold knyttet til sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og ytre miljø som følger av de løsninger som kommer fram under prosjektering. Hensikten med risikovurderingene er på et tidlig tidspunkt å avdekke risikoforhold og behov for risikoreduserende tiltak i byggefasen og driftsfasen.

Under prosjektering skal prosjekterende virksomheter:

- Vurdere tid avsatt til forskjellige arbeider til annet forutgående eller samtidig arbeid og eventuelle andre forutsetninger
- Medvirke til at det etableres realistiske tidsplaner og forutsetninger for at framdriften følges



SKORPAUTBYGGINGEN

Hovedentreprise

**Kristiansund
kommune**
Dato: 30.10.2020

SHA – PLAN

SHA-koordinator for prosjektering skal påse at det samarbeides om realistiske tidsplaner og forutsetninger, herunder at tid avsatt til forskjellige arbeider vurderes i forhold til annet forutgående eller samtidig arbeid og eventuelle andre forutsetninger.

12. Arbeidstid

De til enhver tid gjeldende politivedtekter skal følges for arbeid på byggeplass.

Videre skal arbeidstiden mandag til fredag, være mellom kl. 06:00 og kl. 22.00, lørdag fra kl. 07:00 til kl. 18:00, søndag stengt.

13. Rutiner for avvikshåndtering

Prosedyren skal sikre at SHA-avvik registreres, dokumenteres og følges opp med korrigerende tiltak.

Alle som oppdager SHA-avvik plikter å rapportere dette. SHA avvik rapporteres i skjema og leveres til nærmeste overordnede. Alle som behandler skjema for SHA avvik skal vurdere om kopi skal sendes nærmeste overordnede. Skjema arkiveres i prosjektarkiv.

Avvikshåndtering gjelder avvik som kan knyttes til SHA-planen for prosjektet. Avvik fra SHA-planen skal rapporteres skriftlig til koordinator for prosjektering eller utførelse. Dette gjelder både for byggherren og for de prosjekterende/utførende.

Eksempel på avvik kan være når beskrivelsen av når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres må endres eller når spesifikke tiltak må flyttes eller endres.

Byggherre ved byggherrens representant har beslutningsmyndighet med hensyn til avvikene.

Vedleggsliste

Vedlegg 1	Risikomatrise
Vedlegg 2	Skjema for innmelding av avvik

Vedlegg 1. Risikomatrise

Dette vedlegget beskriver metodikk for gjennomføring av risikoanalyse for å kartlegge og vurdere risikofylte arbeidsoperasjoner i bygge- og anleggsprosjekter. Risikoanalysen skal følges opp av hovedbedrift/entreprenør

Kategorier for sannsynlighet

Sannsynlighet	Beskrivelse
1. Lite sannsynlig	Sjeldnere enn en hendelse pr. 1000 år
2. Moderat sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr. 100 år
3. Sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr. 10 år
4. Meget sannsynlig	I gjennomsnitt en hendelse pr.
5. Svært sannsynlig	Oftere enn en hendelse pr. år

Kategorier for konsekvens

Konsekvens	Mennesker	Materiell
1. Svært liten konsekvens	Ingen personskade	Ubetydelige skader på materiell (< 50.000 kr)
2. Liten konsekvens	Småskader, ikke varig	Mindre skader på materiell (50.000 – 500.000 kr)
3. Middels konsekvens	Alvorlig personskade	Betydelig skade på materiell (500.000 – 2 mill. kr)
4. Stor konsekvens	Dødelig skade, én person	Alvorlig skade på materiell (2 – 20 mill. kr)
5. Svært stor konsekvens	Dødelig skade, flere personer	Store materielle ødeleggelser (> 20 mill.kr)

Risikomatrise

Sannsynlighet	Konsekvens				
	1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
5. Svært sannsynlig	Lav	Middels	Høy	Høy	Høy
4. Meget sannsynlig	Lav	Middels	Høy	Høy	Høy
3. Sannsynlig	Lav	Lav	Middels	Høy	Høy
2. Moderat sannsynlig	Lav	Lav	Middels	Middels	Høy
1. Lite sannsynlig	Lav	Lav	Lav	Middels	Middels

Kategorier for risiko

Lav	Akseptabel risiko - avbøtende tiltak er ikke nødvendig.
Middels	Akseptabel risiko, men avbøtende tiltak bør vurderes.
Høy	Uakseptabel risiko - avbøtende tiltak er nødvendig

Vedlegg 2. Skjema avviksmelding fra SHA-planen

MELDING OM AVVIK FRA SHA-PLANEN		<i>Løpenummer:</i>
<i>Dok. dato:</i>	<i>Rev. dato:</i>	<i>Dok.ansv.:</i>

Prosjekt:	Skorpautbyggingen – kommunaltekniske anlegg
Kontrakt:	
Hovedentreprenør:	
Byggherre:	Kristiansund kommune
Avviket gjelder:	

Beskrivelse av avvik: *(fylles ut av representant for byggherren eller entreprenør)*

--

Konsekvenser for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø:

--

Levert av byggherre/hovedentreprenør/andre		Mottatt av KP/ KU	
<i>Dato</i>	<i>Signatur</i>	<i>Dato</i>	<i>Signatur</i>

Informasjon om bruk av skjemaet:

1. Skjemaet skal benyttes til å melde avvik fra SHA-planen som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, jf. byggherreforskriftens § 8, bokstav d.
2. Et avvik skal meldes av den som først blir oppmerksom på det - enten entreprenør eller byggherre.
3. Begge parter har ansvar for å melde avvik.
4. Byggherren skal behandle avviket og innarbeide det i SHA-planen.
5. Byggherren beholder originaldokumentet, kopi kan beholdes av entreprenør.