

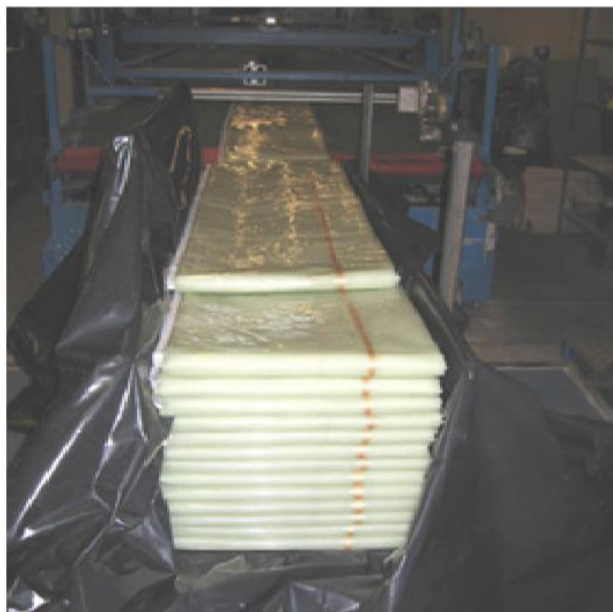


TRONDHEIM
KOMMUNE

SHA-PLAN for

Renovering avløpsledninger 2019

ESA-sak XX/XXX





1 FORORD

Prosjekt:	Renovering avløpsledninger 2019
Byggherre	Trondheim kommune, Kommunalteknikk
Entrepriseform	Hovedentreprise

SHAplanen er Byggherrens ansvar å opprette og byggherren skal i samarbeid med Koordinator i utførelsesfasen (KU) sørge for at denne planen oppdateres fortløpende, dersom det oppstår endringer som har betydning for Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Entreprenøren skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha påvirkning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Hovedentreprenøren skal være hovedbedrift på anlegget og skal i samarbeid med øvrige arbeidsgivere samordne prosjektet internkontroll. Alle arbeidsgivere skal drive systematisk HMSarbeid. De skal også selv innarbeide relevante deler av SHA-planen i sitt system for internkontroll iht. internkontrollforskriften.

SHAplanen, og eventuelle endringer i denne, skal være tilgjengelig og gjøre kjent for alle på byggeplassen. Planen skal oppbevares i 6 måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

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

- AML - Arbeidsmiljøloven – Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. Nr. 62 av 17.06.2005, trådt i kraft 01.01.2006
- IKF - Internkontrollforskriften – Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter. Nr. 1127 av 06.12.1996, trådt i kraft 01.01.1997.
- BHF- Byggherreforskriften – Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser, Nr. 1028 av 03.08.2009, trådt i kraft 01.01.2010.

Forkortelse og definisjoner:

SHA Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (betegnelsen benyttes spesifikt ifm. Byggherreforskriften)
HMS Helse, miljø og sikkerhet (generell betegnelse)

Versjonnr	Endringer utført	Dato	Utført av
0	Opprettet SHA-plan	01.03.2019	NDS



INNHALDSFORTEGNELSE

1	FORORD	- 2 -
2	ORGANISASJONSPLAN	4
3	FRAMDRIFT	5
4	SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN INNEBÆRE FARE FOR LIV OG HELSE.....	6
5	RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING.....	7
6	RIGGPLAN	8
7	FORHÅNDSMELDING	8
8	OVERSIKTLISTER	8
	VEDLEGG 1	1
	VEDLEGG 2	2



2 ORGANISASJONSPLAN

SHA-organisering

Entrepriseform: Hovedentreprise

Byggherre:			
Tr.heim kommune, Kommunalteknikk			
Koordinator Prosjektering (KP):		Koordinator Utførelse (KU):	
Structor v/Øyvind Lien		Ekstern konsulent/intern enhet	
Prosjektering:		Utførelse:	
Ekstern rådgiver		Entreprenør	

Funksjon	Etat/Firma/kontaktperson	e-post adresse	Telefon
Byggherre (BH)	Trondheim Kommune, Kommunalteknikk v/ prosjektleder Olav Nilssen	Olav.nilssen@trondheim.kommune.no	952 71 355
Entreprenør (ENT)	Entreprenør v/kontaktperson	e-post adresse	Tlf.nummer
Koordinator prosjekteringsfase (KP)	Structor Trondheim v/ Øyvind Lien	Oyvind.lien@structor.no	915 67 195
Koordinator Utførelsesfase (KU)	Byggeleder: Ekstern rådgiver/intern enhet v/kontaktperson	e-post adresse	Tlf.nummer



3 FRAMDRIFT

Det er byggherrens ansvar å sørge for at det avsettes tilstrekkelig med tid til de forskjellige arbeidsoperasjoner og nødvendige samordning av disse. Prosjektets fremdriftsplan skal vise at de forskjellige arbeidsoperasjoner ikke sammenfaller i tid, slik at arbeidstakerne utsettes for farer.

Entreprenør skal utarbeide en fremdriftsplan for utførelsesfasen.

Den skal være så detaljert at den er ett hensiktsmessig verktøy for koordinering av utførelsesfasen.

Beskrivelse	Dato
Byggestart	ca. uke 18/2019
Ferdigstillelse	01.11.2019

Framdriftsplan for prosjektet skal vedlegges **Sha-plan, vedlegg nr 1**



4 SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN INNEBÆRE FARE FOR LIV OG HELSE

Beskrivelse av risikomomenter, tiltak og ansvar

Farefylte arbeidsoperasjoner tilknyttet denne kontrakten	Spesifikke tiltak	Ansvar
Arbeid nær installasjoner i grunnen	Ledninger og kabler ved gravepunkter. Tiltak: Påvisning av ledninger og kabler, forsiktig graving ved påviste kabler.	Entreprenør
Arbeid på steder med passerende trafikk	Flere tiltak ligger i eller ved vei, det er derfor fare for påkjørsel. Merk spesielt tiltak T6 og T10 hvor kummer i trafikkert vei skal renoveres. Tiltak: Det skal utarbeides en Arbeidsvarslingsplan for tiltak på eller langs vei. Arbeidsvarslingsplanen skal vise sikringstiltak og evt. lysregulering m.m. Planen skal godkjennes av rette myndigheter, før tiltaket iverksettes.	Entreprenør
Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Arbeid i grøfter Tiltak: Forsvarlige graveskråninger	Entreprenør
Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Fjerning og installering av nye kummer Tiltak: Unngå løfting av kummer/annet utstyr over personer	Entreprenør
Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Montering og demontering av kummer Tiltak: Bruk av godkjent løfte- og verneutstyr	Entreprenør
Arbeid hvor barn eller andre kan komme inn på anleggsområdet	Grøftegraving, montering av kummer. Tiltak: Fysisk sikring av anleggsområdet	Entreprenør



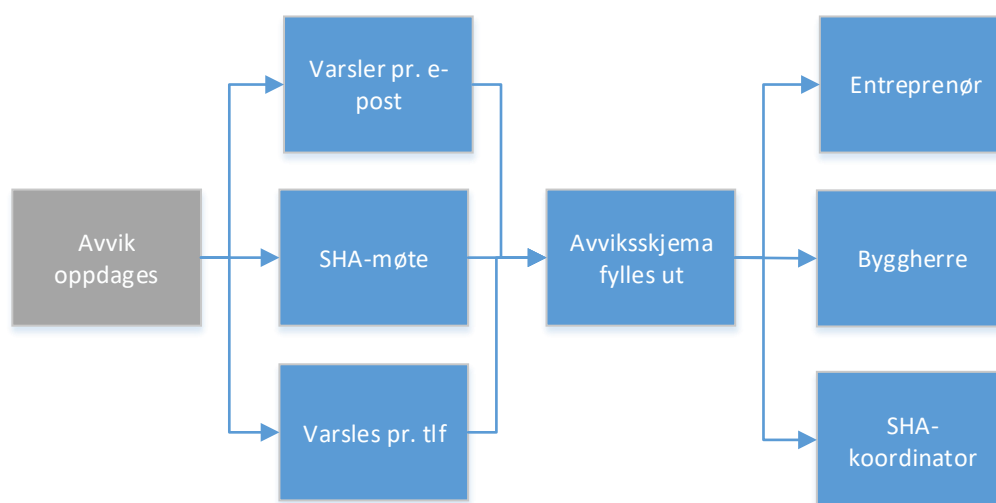
5 RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING

SHA/HMS er fast punkt i alle byggemøtene ref. pkt 6.0 i byggemøtereferat

Der vil agendaen være som følgende:

- Gjennomgang entreprenørens HMS
 - RUH
 - SJA
 - Risikoanalyser
 - Vernerunder
 - skader osv
- Endringer/avvik i SHApplan
- Annet HMS/SHA

Endringer/avvik i SHApplan skal alltid varsles og det skal benyttes skjema «**avvik SHA-plan**», vedlegg nr 2 i SHApplan. Dette skjemaet blir benyttet også til å svare på endringene/avvikene, inkludert beslutning/tiltak og hvem som har oppfølgingsansvar av avviket. Alle endringer skal varsles så tidlig som mulig.



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
- Særsilt farlige arbeidsoppgaver som ikke er med eller tatt tilstrekkelig hensyn til i SHA-planen.
- Endringer i tidspunkt og sted der de særsilt farlige arbeidsoppgavene skal gjennomføres.
- Nye eller endrete arbeidsmetoder som kan medføre et annet risikobilde
- Om det skal brukes arbeidstakere med andre kompetanse enn spesifisert i SHA-planen
- Annet



Beslutningsmatrise:	Beslutningstaker/myndighet
Små endringer i fremdrift uten konsekvens for SHA	Entreprenør
Store endringer i fremdrift som påvirker SHA	Byggherre og KU
Endring i rollefordeling i prosjektet	Byggherre
Endring i SHAplan, inkl prosjektspesifikke risikoer og tiltak	KU
Andre endringer	Byggherre

6 RIGGPLAN

Entreprenøren skal utarbeide en rigggplan som viser fasiliteter, førstehjelpsutstyr, oppmerking av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer og spesielt av farlige stoffer eller materialer, oppmøteplass ved ulykke m.m. Rigggplan kan gjerne tegnes inn på kart.

7 FORHÅNSMELDING

Byggherren skal sende inn forhåndsmelding til arbeidstilsynet via altinn. Denne skal entreprenøren henge opp synlig på bygge- eller anleggsplassen. Eventuelle oppdateringer skal gjøres på plassen, ikke sendes inn til arbeidstilsynet.

8 OVERSIKTSLISTER

I henhold til byggherreforskriftens §15 skal det føres en oversiktsliste over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslisten skal føres og kontrolleres daglig og skal inneholde følgende opplysninger:

- Navn på bygge- eller anleggsplassen
- Adresse på bygge- eller anleggsplassen
- Navn på byggherren
- Navn på arbeidsgivere, enmannsbedrift eller innleide arbeidstakeres sin arbeidsgiver
- Orgnummer for registreringspliktige virksomheter
- Navn og fødselsdato på alle som utfører arbeid på bygge- og anleggsplassen

Listene skal være tilgjengelige og skal på oppfordring vises til arbeidsgiveren, verneombudet og arbeidstilsynet. Listene skal oppbevares i 6 mnd etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.



VEDLEGG 1

Lim inn fremdriftsplan



VEDLEGG 2



TRONDHEIM
KOMMUNE

Prosjektinformasjon	Avvik SHA-plan	
	Skjemaet benyttes av både byggherre og entreprenør for å varsle om avvik i SHA-plan som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, jfr. BHF 58 pkt. d)	
	Prosjekt	prosjektnavn
	Byggherre	Trondheim Kommune
	Prosjektleder	navn
	SHA-koordinator utførelsesfase	Firmanavn, navn
	Entreprenør	Entreprenør
	Tittel / sak	Oppdatert SHAplan

Beskrivelse og tiltak	Type avvik:	
	☐ Endring i organisasjonsplan (rollefordeling/entrepriseform) ☐ Endring av framdriftsplan (hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene) ☐ Endring av prosjektspesifikke risikoer inkludert spesifikke tiltak ☐ Annet	
	Nærmere beskrivelse av avviket og planlagte tiltak:	
	Dato:	Underskrift:



Beslutning	Oppfølgingsansvar:	
	☐ SHA-koordinator ☐ Byggherre ☐ Entreprenør v/	
	Beskrivelse:	
	Dato:	Underskrift beslutningstaker