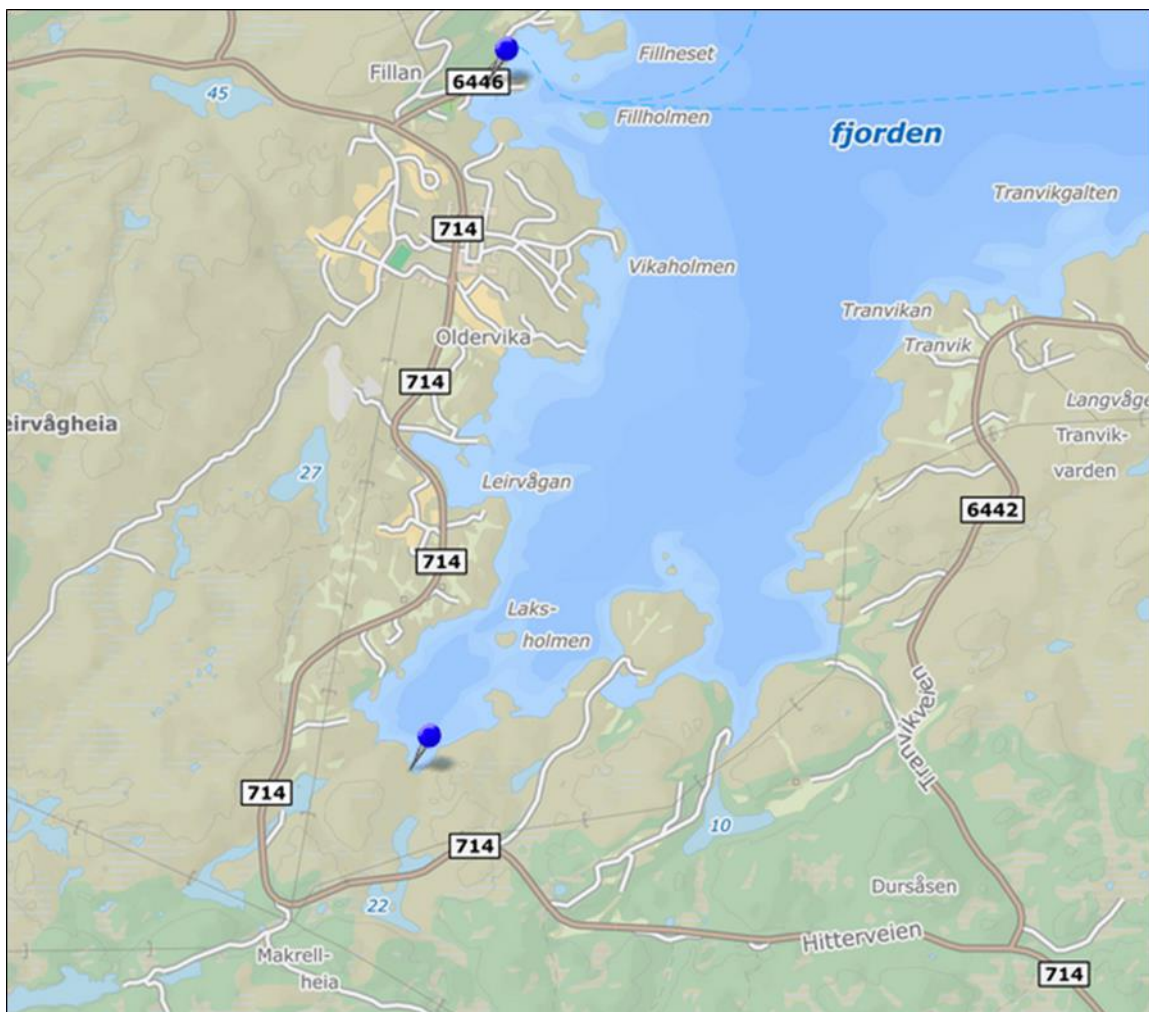




Hitra kommune

Ny råvannsledning - Fillan

Byggherrens SHA-Plan



Ny råvannsledning - Fillan

Byggherrens SHA-plan

Oppdragsnr.: 9190054
Oppdragsnavn: Ny råvannsledning - Fillan
Dokument nr.: Vedlegg 2.
Filnavn: HMS-Plan

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder	Utarb.	Kontr.	Godkj.
0	12.07.2019	Kommentarutgave	MJN	MJN	MJN
1	16.07.2019	Konkurransegrunnlag	MJN	MJN	MJN

INNHold

1	MÅLSETTING	4
2	ORGANISASJON	4
2.1	Ansvar og myndighetsforhold.	4
3	RIGGPLAN	6
4	TIDSPLAN	6
5	EKSISTERENDE FORHOLD	6
6	FORHOLD PÅ BYGGEPLASSEN	6
7	SPESIELLE RISIKOFORHOLD	7
8	HANDLINGSPLAN VED ULYKKER	7
9	KRAV TIL RAPPORTERING.....	7
10	OPPFØLGING OG AJOURFØRING	7

VEDLEGG

1	ORGANISASJONSPLAN
2	INNHold RIGGPLAN
3	FREMDRIFTSPLAN (IKKE VEDLAGT)
4	SHA-PLAN M/TILTAK
5	SATUS HELSE, MILJØ OG SIKKERHET
6	SHA-PLAN FOR OPPSLAG

1 Målsetting

Byggherrens målsetting er at prosjektet skal gjennomføres **uten skade på person eller miljø**. For å sikre dette, vil byggeplassen bli planlagt, organisert og kontrollert iht. intensjoner og regler i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygg- og anleggsplasser av 3. august 2009.

Herværende SHA-plan som er et ledd i dette, skal danne grunnlag for SHA-arbeidet under gjennomføringen av prosjektet. Hver entreprenør er ansvarlig for å oppfylle gjeldende krav ved planlegging, organisering og gjennomføring av arbeidsoppdrag ved utbyggingen.

Entreprenøren skal etablere og holde vedlike et internkontrollsystem tilpasset kontraktsarbeidet.

2 Organisasjon

Organisasjonen fremgår av vedlegg 1.

Byggherre:

Firma:	Hitra kommune
Saksbehandler:	Øivind Johansen

Koordinator i prosjekteringsfasen (KP) er:

Firma:	Structor Trondheim AS
Saksbehandler:	Magne Johansen

Koordinator i utførelsesfasen (KU) er:

Firma:	Prosjektutvikling Midt-Norge AS
Saksbehandler:	Jørgen Olsen

Entreprenør:

Firma:
Saksbehandler:
Verneombud:

2.1 Ansvar og myndighetsforhold.

Byggherre (BH)

Byggherren har det øverste ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjektet.

Byggherre skal sørge for oppgavedelegeringer og at systemer etableres for ivaretagelse av SHA. I gjennomføringsfasen av prosjektet må BH sørge for tilstrekkelig tilbakemelding for å kontrollere at systemene fungerer.

Det vil være byggherre som i siste instans har ansvar for å iverksette tiltak dersom kravene ikke følges opp av virksomhetene som er engasjert.

Prosjektleder (PL)

Prosjektleder handler på vegne av byggherren og skal sørge for at SHA-arbeidet organiseres. Det skal inngås skriftlig avtale med byggherre.

SHA Koordinator (KP)

SHA-koordinator prosjektering er ansvarlig for utarbeidelse av SHA-plan, herunder retningslinjer og kjøreregler for SHA-arbeidet både for de prosjekterende og kontraherte entreprenører. Videre skal koordinator sørge for at prosjektet ivaretar byggherrens forpliktelser iht. Byggherreforskriften, samt at anlegget som bygges tilfredsstiller de SHA-krav som myndighetene og byggherren stiller.

Det skal inngås skriftlig avtale mellom KP og byggherre eller prosjektleder.

SHA-koordinator i utførelsesfasen (KU)

Følge opp risikoforhold i byggherrens SHA-plan. Følge opp at det utarbeides tidsplaner som sikrer at det avsettes tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjoner. Følge opp at arbeidsgiver og enmannsbedriften gjennomfører planer for SHA.

Følge opp at arbeidsgiver og enmannsbedriftens arbeid som kan påvirke hverandre med hensyn til SHA blir koordinert, inkludert samarbeid mellom arbeidsgivere og enmannsbedrifter.

Se til at arbeidsgiver følger opp at kravene i byggherreforskriften §9 gjennomføres. (forebyggende tiltak). Påse at det føres oversiktslister (mannskapslister)

Det skal inngås skriftlig avtale mellom KU og byggherre eller prosjektleder.

Hovedbedrift (HB)

Hovedbedriftens ansvar er fastlagt i arbeidsmiljølovens § 2-2 nr.2. Hovedbedriften i dette prosjektet er graveentreprenør.

På hver arbeidsplass med flere arbeidsgivere skal det være en hovedbedrift som har ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters verne- og miljøarbeid. Dette gjelder både de enkelte virksomheters vernetiltak og organiseringen av vernetjenesten. Det presiseres at dette ikke fritar den enkelte fra å sørge for egen sikkerhet.

Hovedbedriften har hovedverneombudsfunksjonen på byggeplassen og skal overvåke sikkerheten ved egen og øvrige entreprenørers virksomhet.

Hovedbedriften skal sørge for at forhåndsmelding/samordningsskjema henges opp på egen SHA-tavle på et sentralt og synlig sted på byggeplassen. Her bør det også henges opp informasjon om følgende:

- Handlingsplan ved ulykke, samlingssted, o.l.
- Skade- og tilløpsrapportering
- Personlig verneutstyr
- Førstehjelpsutstyr
- Brannvern
- Stoffkartotek
- Evt. annen relevant SHA-informasjon

Hovedbedriften skal signere på at han/hun har satt seg inn i SHA-planens bestemmelser og gjort seg kjent med-/bekrefter ivaretagelse av HBs oppgaver som angitt i SHA-plan.

Entreprenørfirma

Leder i entreprenørfirma har

- Personalansvar for sine ansatte.

- Overordnet ansvar for at Arbeidsmiljølovens forskrifter blir fulgt for egen virksomhet, herunder utarbeidelse og etterlevelse av eget internkontrollsystem iht. Internkontrollforskriften.
- Ansvar for at verneorganisasjon blir etablert og fungerer tilfredsstillende for egen virksomhet.
- Ansvar for å koordinere egne SHA-aktiviteter samt sikre at relevante SHA-krav etterleves. Dette gjelder også oppfølging av evt. underentreprenører.

Hvert entreprenørfirma skal være representert med verneombud på byggeplassen.

Ansatt i firma

Hver enkelt har ansvar for å utføre sitt arbeid forsvarlig, følge oppsatte regler, kjenne til sikkerhetsforskrifter relevant i arbeid, ha nødvendige sertifikater, og selv kontrollere (internkontroll) sikkerhetsoverholdelse for byggearbeid/montasje.

3 Riggplan

I god tid før anleggsvirksomheten igangsettes skal HB ha utarbeidet en riggplan i samarbeide med de evt. øvrige entreprenørene. Riggplan skal inneholde de elementer som er angitt i vedlegg 2.

4 Tidsplan

Forutsatt fremdrift fremgår av anbudsdokumentet. En detaljert fremdriftsplan skal utarbeides av entreprenøren før oppstart og legges frem til godkjenning for byggherren. Fremdriftsplan skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres, jfr. BHF § 8, bokstav b.

De sikkerhetsmessig kritiske aktiviteter skal merkes : “!”

5 Eksisterende forhold

Hitra kommune ønsker å innhente tilbud på etablering av ny råvannsledning fra Makrellvika til Fillan vannbehandlingsanlegg. Overføringsledningen skal etableres som sjøledning med et mellomlandtak. Ny ledning skal i startpunktet tilkobles eks. råvannsledning og skal i sluttpunktet tilkobles dagens to råvannsledninger ved vannbehandlingsanlegget. Alle landtak skal etableres med kummer, eller nedgravde løsninger.

Det er ikke utført grunnundersøkelser i traseen. Grunnforholdene forventes å bestå av løsmasser, Løsmasser over fjell og fjell

Det må forventes å påtreffe el- og telekabler i jord og sjø

Det vises til anbudsdokumentet Del 2, der omfanget er mer detaljert beskrevet.

6 Forhold på byggeplassen

Dette er omtalt i tilbudsdokumentet.

7 Spesielle risikoforhold

I vedlegg 4 er utarbeidet en SHA-plan for prosjektet iht. krav i Byggherreforskriftens § 7.

Målsettingen med denne planen er å:

- a) Få frem aktiviteter som kan innebære særlig fare for liv helse og derfor krever spesielle tiltak.
- b) Fremme forslag til tiltak for å redusere risikoen i forbindelse med arbeidsoperasjoner angitt i punkt a) over.
- c) Plassere ansvar for planlegging av nødvendige spesifikke tiltak.
- d) Fremme krav til dokumentasjon på rutiner etc. knyttet til tiltak angitt i punkt c).
- e) Plassere kontrollansvar.

8 Handlingsplan ved ulykker

KU vil utarbeide en instruks (handlingsplan) ved ulykker. Planen skal slås opp i brakkene synlig for alle. Handlingsplanen fremgår av vedlegg 6.

Den første på stedet skal gi førstehjelp og sørge for varsling iht. rutiner angitt i planen.

9 Krav til rapportering

Entreprenøren skal registrere og rapportere følgende:

- alle ulykker med personskade og/eller skader på miljø og materiell som oppstår ved hans arbeid
- skader i henhold til egen spesifisering for rapportering
- tilløp til ulykker og nestenulykker
- sykefravær

Registreringen skal skje på skjema "Status Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø", vedlegg 5. Dette skjemaet skal oversendes byggherren månedlig og innen den 15. i påfølgende måned.

Alle ulykker med personskade, tilløp til ulykker og nestenulykker skal analyseres av entreprenøren med sikte på å gjennomføre konkrete tiltak for å hindre gjentakelser.

10 Oppfølging og ajourføring

KU har ansvar for ajourføring av, komplettering og distribusjon av SHA-plan for oppslag i byggetiden. Skjema vedlegg 6.

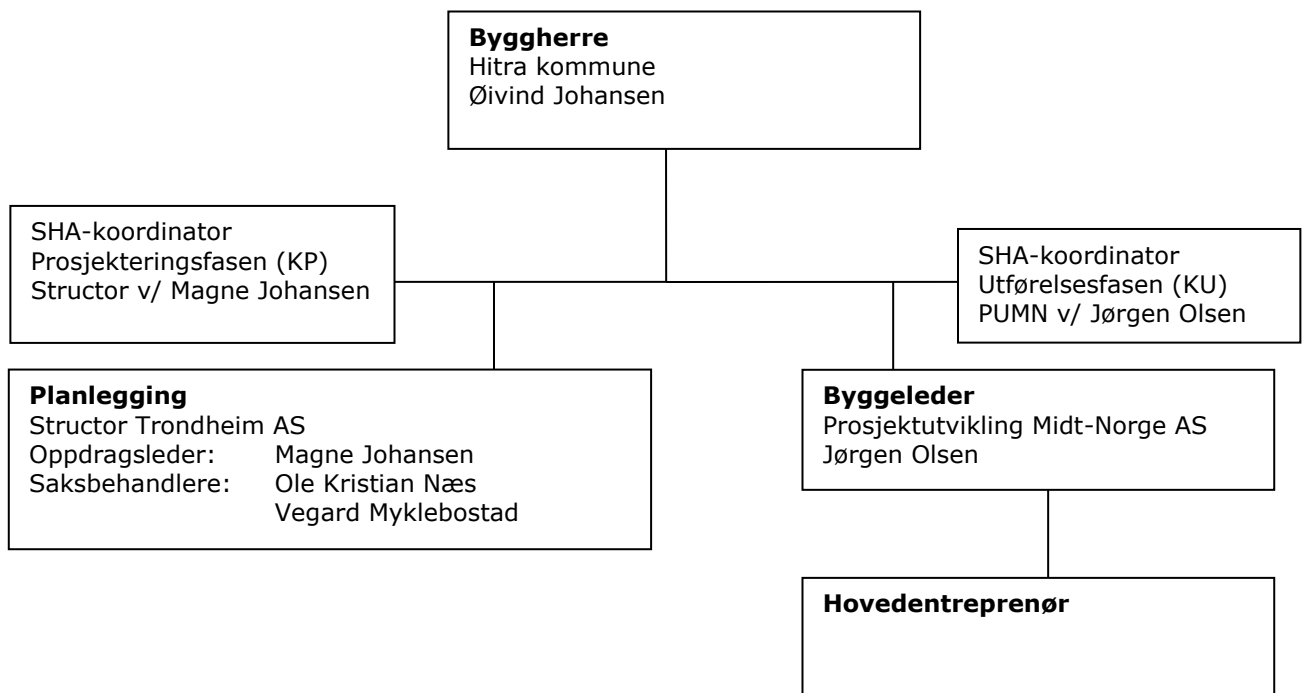
I tillegg til at revidert plan slås opp i brakke, skal endringer også refereres spesifikt i byggemøter.

Bilag som f.eks. fremdriftsplan og riggplan revideres etter behov og kan distribueres separat.

Alle har plikt til å melde fra til HB/KU om forhold han mener ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes.

VEDLEGG 1. ORGANISASJONSPLAN

HITRA KOMMUNE. NY RÅVANNsledNING - FILLAN



VEDLEGG 2.

INNHold RIGGPLAN

HITRA KOMMUNE. NY RÅVANNsledNING FILLAN

Det skal utarbeides riggplan hvor følgende skal fremgå:

- ✓ situasjonsplan med inntegnet eksisterende og nye bygninger inkl. utsatt nabobebyggelse eller konstruksjoner
- ✓ adkomst for kjørende og gående
- ✓ parkering
- ✓ byggegjerde med porter/dører
- ✓ disponerte arealer til f.eks.
 - lagring, land og sjø
 - oppankring og sjøtransport
 - Sveiseplass for rør
 - transport
 - kraner, heiser, etc.
 - brakker, lagerskur
 - avfallscontainere
- ✓ tilkoplingspunkter for vann, avløp og strøm
- ✓ vegetasjon som skal beskyttes (f.eks. trær)
- ✓ evt. utendørs belysning
- ✓ skilt/oversiktstavle

VEDLEGG 4.

SHA-PAN MED TILTAK

HITRA KOMMUNE. NY RÅVANNsledNING - FILLAN

SHA-PAN I HENHOLD TIL "BYGGHERREFORSKRIFTEN" § 8

Planen inneholder opplegg for konkrete tiltak ved arbeider som kan innebære særlig fare for liv og helse.

Forkortelser:

- HB Den bedrift som til enhver tid har ansvar som hovedbedrift i henhold til arbeidsmiljøloven § 2.
- ENT Den entreprenør som skal utføre den aktuelle arbeidsoperasjonen. (Dette innebærer at HB og ENT kan være samme firma).
- RI Rådgivende ingeniør.

1. Arbeid nær installasjoner i grunnen

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner

Problem:

- Høyspent-/lavspenkabler i anleggsområdet.

Tiltak:

- ENT ansvarlig for å få påvist alle kabler før igangsetting av gravearbeider. Graving nær kabler skal utføres for hånd. Der det er mulig skal kabler gjøres spenningsfri ved graving.
- ENT er ansvarlig for at arbeid under kabler i luftspenn foregår iht. retningslinjer fra kabeletat eller evt. faktaark "Anleggsmaskiner og luftledninger" fra DSB.
- HB kontrollerer at ENT utarbeider sikkerhetsplan.

3. Arbeid på steder med passerende trafikk

Problem:

- Anleggstrafikk ut/inn av anleggsområdet må krysse eksisterende offentlige veger.
- Anleggstrafikk ut/inn av anleggsområde må benytte eks. offentlige og private vegsystemer.
- Båttrafikk i sjøledningstraseer

Tiltak:

- ENT utarbeider plan for trafikkavvikling. Alle åpne grøfter skal sikres med gjerder. Lange åpne grøfter i umiddelbar nærhet av veger må søkes unngått.
- ENT utarbeider plan for sikring av anleggsområdet. Gangtrafikk må ledes rundt anleggsområdet.
- ENT utarbeider plan varsling og sikring av anleggsområde i forhold til sjøtrafikk.
- HB har kontrollansvar

4. Arbeide hvor personer kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme

Problem:

- Arbeidet forutsetter graving av grøfter på land og i landtak/ sjø / vann.

Tiltak:

- RI har utarbeidet tilbudsdokument
- RI har forutsatt at arbeidene sikres
- ENT utarbeider graveplan hvor det tas hensyn til foreliggende grunnlagsmateriale.
- HB har kontrollansvar.

5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff

Problem:

- Sprenging av fjell for grøfter på land og i sjø.
- Sprenging i dagen
- Sprett ved sprengning i dagen og skade ved nærsprengning.
- Oppbevaring av sprengstoff.

Tiltak:

- ENT ansvarlig for tildekking og forsikring.
- ENT ansvarlig for forskriftmessig oppbevaring av sprengstoff.
- ENT ansvarlig for varsling og tilpassing til bedriftens rutiner.
- ENT ansvarlig for utarbeidelse av sprengningsplan i samråd med HB og bedriften.
- HB har kontrollansvar og kontrollerer at ENT utfører sikker jobbanalyse.

6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseflytting og arbeid i tunneler.

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

7. Arbeider som innebærer fare for drukning.

Problem:

- Graving i og i tilknytting til myrområde og i landtak og sjø
- Utlegging og senking av sjøledninger.
- Kontroll rydding av trase

Tiltak:

- ENT ansvarlig for utførelse i henhold til gjeldende forskrift.
- HB har kontrollansvar og kontrollerer at ENT utfører sikker jobbanalyse.

8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert.

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

9. Arbeider som innebærer bruk av dykkerutstyr.

Problem:

- Se punkt 7.

Tiltak:

- Se punkt 7.

10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander.

Problem:

- Åpne grøfter for VA-anlegg
- Håndtering av VA-utstyr, etc. med gravemaskin

Tiltak:

- ENT er ansvarlig for bruk av godkjent løfte- og verneutstyr.
- HB ansvarlig for kontroll.

11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner

Problem:

- Ingen ved dette prosjektet.

12. Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer.

Problem:

- Nedsetting og montering av lodd på rørledning
- Nedsetting og montering kummer

Tiltak:

- ENT er ansvarlig for sikring/oppstempling av gjenstående konstruksjoner samt bruk av godkjent løfte- og verneutstyr.
- HB ansvarlig for kontroll.
- HB kontrollerer at ENT utfører sikker jobbanalyse.

13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner

Problem:

- Støy og vibrasjon fra anleggsmaskiner

Tiltak:

- ENT er ansvarlig bruk av godkjent verneutstyr.
- ENT er ansvarlig for at man bruker anleggsmaskiner med støy- og vibrasjonsdempede førerhus.
- HB ansvarlig for kontroll.

14. Arbeid som utsetter personer for kjemisk eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll.

Problem:

- Klor ved desinfisering av vannledning

Tiltak:

- ENT ansvarlig for at håndtering er i henhold til gjeldende forskrift.
- ENT ansvarlig for å iverksette hygieniske tiltak med mulighet for vasking.
- HB har kontrollansvar

15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner.

Problem:

- Ingen ved dette prosjektet.

16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare

Problem:

- Håndtering av drivstoff for anleggsmaskiner.

Tiltak:

- ENT ansvarlig for at håndtering er i henhold til gjeldende forskrift.
- HB har kontrollansvar

Hvor det er angitt "sikker jobbanalyse" krever byggherren at slik analyse gjennomføres og dokumenteres. I tillegg skal entreprenøren selv vurdere behov for slike analyser i forbindelse med andre arbeidsoperasjoner.

VEDLEGG 5. STATUS SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ

Kontrakt nr.:	Bedrift:	Måned/år:
---------------	----------	-----------

Mannskap, tot. / Timeforbruk (månedslønne + timelønne)

På prosjektet	Mannskap Antall	Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart
Egne ansatte				
UE ansatte				
Sum				

Prod. utenfor b-/a- området

Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart

Registreringer / rapporteringer

Tilløp til ulykker		Nesten ulykker	
I perioden	Akkumulert	I perioden	Akkumulert

Sikker jobb analyser	
I perioden	Akkumulert

Skadekategori / Rapporterte ulykker med skade

	A			B			C		
	Antall	I perioden	Akkumulert	Antall	I perioden	Akkumulert	Antall	I perioden	Akkumulert
1. Person	Første-hjelpsskade			Skadefravær inntil 3 dg			Skadefravær over 3 dg		
2. Miljø	Ubetydelig miljøskade			Middels miljøskade			Stor miljøskade		
3. Materiell	Skade inntil 10.000,-			Skade 10-100.000,-			Skade over 100.000,-		

Sykefravær relatert til arbeid eller arbeidsmiljø

Tilfeller	I perioden	Akkumulert	Fraværskategorier	
Inntil 3 dg			I perioden	Akkumulert
4 dg - 2 uker				
Mer enn 2 uker				

Fravær p.g.a. skade

Antall dager	
I perioden	Akkumulert

SHA-befaringer gjennomført i perioden. Dato:

--	--	--	--	--

SHA-møter gjennomført i per. Dato:

--	--	--	--

Helse -, miljø- og/eller eksplosjonsfarlige materialer/stoffer brakt inn på bygge-/anleggsplassen i perioden?

Ja	Nei

Har tilsynsmyndighet vært på bygge-/anleggsplassen i perioden?

Ja	Nei

Pålegg:	Ja	Nei

.....
Sted, dato PL/Anleggsleder Hovedverneombud

TIL OPPSLAG

SHA-PLAN FOR: NY RÅVANNsledning - FILLAN

Prosjektnavn:	Hitra kommune. Ny råvannsledning - Fillan		
Byggeplass adresse:	Hitra kommune. Grisholmen og Makrellvika		
Prosjektleder:	Magne Johansen (rådgiver)	Firma: Structor Trondheim AS	
Telefon:	930 04 207		
Prosjektleder:	Øivind Johansen (tiltakshaver)	Firma: Structor Trondheim AS	
Telefon:	724 41 700		
Byggeleder:	Jørgen Olsen	Firma: PUMN AS	
Telefon:	992 94 421		
SHA-koordinator i produksjonsfasen: Jørgen Olsen		Firma: PUMN AS	
Telefon: 990 94 421			
Melding om ny byggeplass sendt Arbeidstilsynet		Dato:	

HOVEDENTREPRENØR (Har hovedansvar etter AML §15)

Firma:			
Anleggsleder:			Telefon:
Formann:			
Telefon:			
Hovedverneombud:	Verneombud på plassen:		

UNDERENTREPRENØRER / SIDEENTREPRØRER

Firma:	Stedlig leder:	Verneombud:	Telefon:

VERNEMØTER OG VERNERUNDER

Vernerunder med påfølgende vernemøte skal avholdes hver 14. dag. Hovedverneombud er ansvarlig for innkallelse og verneombud fra alle bedrifter som har pågående arbeider plikter å møte.

Oppstartsmøte gjennomført:

Arbeidsoperasjoner som krever spesiell aktsomhet

Arbeidsoperasjon:	Tiltak:	Ansvar:
Lagerområde	Gjerde, låsbar port	Entreprenør
Grøfter	Sikring av grøfter	Entreprenør
Trafikkavvikling	Trafikkavviklingsplan, sikring	Entreprenør
Sprengning	Sikker lagring, sprengningsplan, SJA	Entreprenør
Legging av rør og kummer	Sikring, godkjent utstyr	Entreprenør
Arbeid nær elektriske installasjoner	Verneutstyr, forskriftskrav	Entreprenør
Sveising, montering av lodd og utlegging	Godkjent utstyr, sikring, forskrift, SJA	Entreprenør
Sjøledning/ Dykking	Utstyr, sikring, forskrift, SJA	Entreprenør

Utlevering av dokumentasjon vedr. verneregler

Verneregler som er påbudt på byggeplassen (verneutstyr, adgangskontroll, brannsikring, løfting, etc. skal være utlevert til samtlige arbeidere på byggeplassen.

Firma:	Dokumentasjon mottatt og gjennomgått
	Gjennomgås på stedet med entreprenørene.

Plassering av utstyr etc.		
Utstyr	Plassering	Ansvar vedlikehold
Førstehjelpsutstyr	I brakkerigg	
Telefon	I brakkerigg	
Brannslukningsapparat	I brakkerigg	

Produktdatablad etc. for kjemiske stoffer og produkter	
Oppbevares i egen mappe hos:	Byggeleder

Sertifikater for maskiner og utstyr		
Maskin / utstyr	Oppbevares hos	Kontrollert (dato/sign.)
Gravemaskin	Førerhus	
Hjullaster	Førerhus	
Lektere / Båt	Styrhus	

Samordningstiltak	
Følgende samordningstiltak er nødvendige	Ansvar for gjennomførelsen

Varsling av ulykker (Varsling gjennomføres i den rekkefølge som er angitt nedenfor)		
Mindre personulykker	Alvorlige personulykker	
Arbeidstilsynet	Ambulanse	Tlf. 113
(Skjema skal foreligge på byggeplassen)	Politi	Tlf. 112
	Arbeidstilsynet	Tlf. 815 48 222
	Byggeleder	Tlf. 992 94 421
	Hitra kommune	Tlf. 724 41 700
Brann (også branntilløp)		
Brannvesen	Tlf. 110 (ved brann)	Tlf. (ved branntilløp)
Byggeleder	Tlf.	
Prosjektleder, Hitra kommune	Tlf. 724 41 700	

SHA-planen skal ajourføres igjennom byggefasen etterhvert som det fremkommer nye opplysninger eller endringer.

Sist revidert: