



## Sikkerhets, helse og arbeidsmiljøplan (SHA-plan) Fv 6770 Tjernflobekk

Kulvert.



Revisjons- Nr.	Dato	Endring	Utarbeidet av:	Godkjent av:
01				

## **Innhold**

Innhold .....	2
Distribusjon, lagring og revidering av SHA-plan .....	3
Innledning .....	4
Mål .....	4
Organisasjon .....	5
Byggherre: Trøndelag fylkeskommune .....	5
Hovedbedrift med samordningsansvar <navn> .....	5
Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten.....	5
Sideentreprenør <navn> .....	5
Fremdriftsplan .....	7
Hoved fremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan.....	7
Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan .....	7
Spesifikke tiltak .....	8
Rutiner for avviksbehandling (endring og oppdatering av SHA-planen) .....	9
Entreprenørens plikter .....	9
Byggherres plikter .....	9

## Distribusjon, lagring og revidering av SHA-plan

SHA-plan skal lagres elektronisk i prosjektets dokumenthåndteringssystem.

Byggherren har ansvar for ajourføring, komplettering og distribusjon av SHA-plan. Det er SHA-kordinator som har ansvaret for utarbeiding og ajourføring av SHA-planen. Alle involverte parter har plikt til å melde fra om forhold som ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes i planen.

### Revidering av SHA-planen:

Revisjonshistorikk er vist på planens forside.

### Distribusjonsliste:

Funksjon	Kontaktperson	Virksomhet	E-post
Byggherre	Lars Wiseth Ness	TRFK	<a href="mailto:Larne@trondelagfylke.no">Larne@trondelagfylke.no</a>
Koordinator prosjektering (KP)	Eirik Nilsen	TRFK	<a href="mailto:eirni@trondelagfylke.no">eirni@trondelagfylke.no</a>
Koordinator utførelse (KU)			
Prosjektleder	Tone M Romstad	TRFK	<a href="mailto:tonro@trondelagfylke.no">tonro@trondelagfylke.no</a>
Prosjekteringsleder	Eirik Nilsen	TRFK	<a href="mailto:eirni@trondelagfylke.no">eirni@trondelagfylke.no</a>
Totalentreprenør/hovedentreprenør			

## Innledning

Arbeidene på Tjernflobekk består av bygging av interimsvei, riving av eksisterende konstruksjon, oppføring av ny kulvert og oppbygging av ny veg over kulvert.

Ny kulvert skal plass støpes.

Før riving av eksisterende konstruksjon skal det bygges en interimsvei med lengde ca. 200 meter, med midlertidig rør for vanggjennomstrømning.

De geotekniske forhold er beskrevet i Geoteknisk rapport nr. 001, og geoteknisk notat 1.0 Grunnen er i hovedsak besående av sandige, grusige og til dels siltige friksjonsmasser. Det er funnet torv ved 1,5–3 meters dybde. Ved funn av torv ved uttrauging skal det iverksettes tiltak som sikrer stabiliteten for konstruksjon beskrevet i geoteknisk notat. Ved utgraving av byggegrop er maksimal graveskråning 1:1,5

Det skal under hele byggetiden tilrettelegges for trafikkavvikling, og sikkerhet til 3 part skal vektlegges.

## Mål

Byggherren setter krav til at HMS settes høyere enn kvalitet, framdrift og økonomi.

Trøndelag fylkeskommune har som byggherre det mål at all virksomhet skal gjennomføres uten at mennesker, materiell og miljø påføres skade. For denne kontrakten er det satt følgende mål:

- H1-verdi (Fraværsskedefrekvens): 0
- H2-verdi (Personskadefrekvens): 0
- F-verdi (Fraværskadefrekvens): 0
- N-verdi (Nestenukkefrekvens): > 1000

## Organisasjon

### Byggherre: Trøndelag fylkeskommune

Rolle	Navn
Prosjekteier	Arne Iversen
Prosjektleder	Tone Melhus Romstad
Koordinator prosjektering (KP)	Eirik Nilsen
Koordinator utførelse (KU)	
Byggeleder	Lars Wiseth Ness

### Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>

Rolle	Navn
Prosjektleder	
Leder (navn) for samordningsansvaret	
Anleggsleder(e)	
Verneombud	

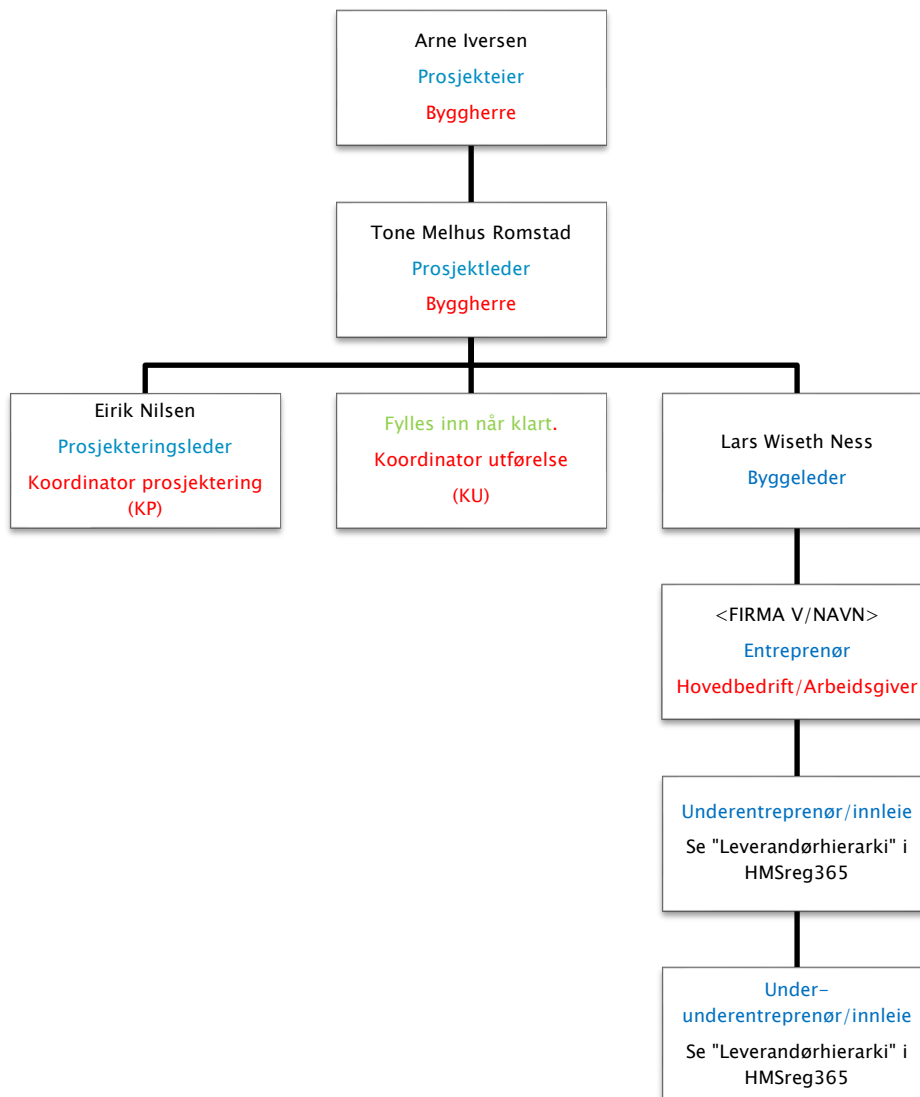
### Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten

Virksomhet ("Leverandørhierarki" i HMSreg365)
Sett inn flere rader ved behov

### Sideentreprenør <navn>

	Navn
Prosjekteier	
HMS-leder	
Anleggsleder(e)	
Verneombud	

*Organisasjonskart Trøndelag fylkeskommune.*



## Fremdriftsplan

### Hoved fremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan

Nr	Beskrivelse	Dato
	Byggestart	Etter samhandling og oppstartsmøte
	Ferdig omlagt bekkeløp	18.09.23
	Overtakelse fra entreprenør	15.12.23

### Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan

## Spesifikke tiltak

3 DOKUMENTASJON OG TILTAK:								
PROSJEKTBEKRIVELSE:								
PROSJEKT:	Fv. 6770 Tjernflobekk, bygging av ny kulvert	FORMÅL:	Skifte ut platebru som har skader, med en betongkulvert.					Byggherrens kontrollplan
STED:	Fylkets hus Steinkjer	PROSJEKTINFO:	Ingen spesielle forhold. Anleggsperiode fra august til desember.					
DATO:	11.04. og 12.04.2023	GRUNNLAG:	Bilder, kart, geoteknisk og hydrologisk rapporter					
UTARBEIDET AV:	Stian Eldnes, Eirik Nilsen, Jonas Høglund, Hogne Heir							
PRIORITETSLISTE	BESKRIVELSE	R=KxS	SPESIFIKKE RISIKOREDUSERENDE TILTAK	ANSVAR	FRIST	OK / dato?		
3.3 Etablering av kulvert - Kjøretøy kommer inn i byggegropa	Kjøretøy kjører ned i byggegrop (anleggsmaskiner og 3. part)	50	Langsgående sikring Godkjent arbeidsvarlingsplan Nedsatt hastighet	ENT ENT ENT	Før oppst. Før oppst. Før oppst.			
3.6 Etablering av kulvert - Fall fra høyde	Største arbeidshøyde ca 2,5 meter	25	Montere gjerde, bruk fallsikring	ENT	under arbeid			
1.3 Grave ut byggegrop - Kjøretøy kommer inn i byggegropa	Kjøretøy kjører ned i byggegrop (anleggsmaskiner og 3. part)	20	Langsgående sikring Godkjent arbeidsvarlingsplan Nedsatt hastighet	ENT ENT ENT	Før oppst. Før oppst. Før oppst.			
2.4 Etablere/fjerne interimsvveg - Påkjørsel	Kollisjon mellom anleggsmaskin og 3. part	20	Godkjent arbeidsvarlingsplan Nedsatt hastighet	ENT ENT	Før oppst. Før oppst.			
3.5 Etablering av kulvert - Klemskade	Kranarbeid i fm. arbeid med kulvert	15						
1.1 Grave ut byggegrop - Ras	Graveskråninger kan rase ut under graving	10	Graveskråning maks 1:1,5	ENT	Før oppst.			
3.2 Etablering av kulvert - Oversvømmelse	Bekken bryter gjennom og oversvømmer gravegropa	10	Beredskapsplan skal inneholde tiltak ved flom	ENT	Før oppst.			
3.7 Etablering av kulvert - Skade pga. oppstikkende armering	Fall på skjøtarmering bunnplate / fundament	10	Montere topper på oppstikkende armering	ENT	Før oppst.			
1.2 Grave ut byggegrop - Oversvømmelse	Bekken bryter gjennom og oversvømmer gravegropa	5	Beredskapsplan skal inneholde tiltak ved flom	ENT	Før oppst.			
4.5 Riving av eksisterende konstruksjon - Klemskade	Kranarbeid i fm. riving av platebru	1						



## **Rutiner for avviksbehandling (endring og oppdatering av SHA-planen)**

Endringer kan tas i byggemøter eller andre møter som er relatert til kontrakten. Endringer må referatføres og oppdateres og i tabell «Revidering av SHA-planen» på side 3 i denne planen.

Følgende endringer medfører oppdatering i SHA-plan:

- Endringer i byggherres og entreprenørens organisasjon
- Endringer i fremdriftsplanen som har betydning for sikkerheten
- Nye forhold som krever spesielle tiltak

### **Entreprenørens plikter**

Hovedentreprenør/sideentreprenør skal straks melde til byggherren når det avdekkes endringer som har betydning for SHA-planen i forhold til punktene over. Dersom det oppstår vesentlige endringer som gjelder risikoforhold, skal entreprenør/sideentreprenør straks melde byggherren, og framlegge konkrete forslag til risikoreduserende tiltak som bidrar til å lukke avviket-/ene,

Entreprenøren/sideentreprenør skal umiddelbart orientere sine ansatte og underentreprenører om endringer i SHA-planen.

### **Byggherres plikter**

Byggherren skal vurdere endringsforslagene, eventuelle drøfte forslag til løsninger før beslutning om tiltak tas.

Byggherren skal fortløpende oppdatere SHA-planen når det oppstår endringer i planforutsetningene som har betydning for arbeidstakernes liv og helse.

## Vedlegg til SHA-plan: Varslingsplan

Tallene 1-4 i varslingsplanen på neste side viser i hvilken rekkefølge varslingen skal skje. Dersom byggeleder ikke nås, må man varsle neste ledd i varslingsplanen.

Varslingsplan må tilpasses det enkelte prosjekt. Røde bokser skal ikke fjernes.

Varslingsplanen skal gjelde for alle kritiske hendelser (skader, nesten-ulykker og farlige forhold). Varslingsplan må henges opp på naturlige plasser, som HMS-tavler og prosjektkontor.

### **VTS**

VTS skal alltid varsles ved alvorlige ulykker. I varslingsplan er det laget to varslingslinjer til VTS. Primært skal den som oppdager hendelsen informere VTS. Byggeleder må sikre at VTS er varslet.

### **Arbeidstilsynet og politi**

Arbeidstilsynet og nærmeste politimyndighet skal alltid varsles ved alvorlige personskader eller dødsfall i forbindelse med arbeid.

<https://www.arbeidstilsynet.no/kontakt-oss/melde-ulykke/>

Selv om hendelser ikke medfører personskader bør man alltid vurdere å kontakte både politi og Arbeidstilsyn. Det kan være relevant for nevnte etater å ha kunnskap om hendelsen. Det kan også være noen som har observert hendelsen og kontakter offentlige etater.

Arbeidstilsynet skal alltid varsles ved alvorlige faresituasjoner ved bergarbeid.

### **Strømulykker:**

Ved strømulykke skal følgende skjema benyttes til DSB (Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap): <https://www.dsb.no/lover/elektriske-anlegg-og-elektrisk-utstyr/artikler/elulykker-og-stromskader/>.

Alvorlige strømulykker skal i tillegg meldes per telefon til DSB på 33 41 25 00 (sentralbord) eller til DSB vakt på telefon 482 12 000.

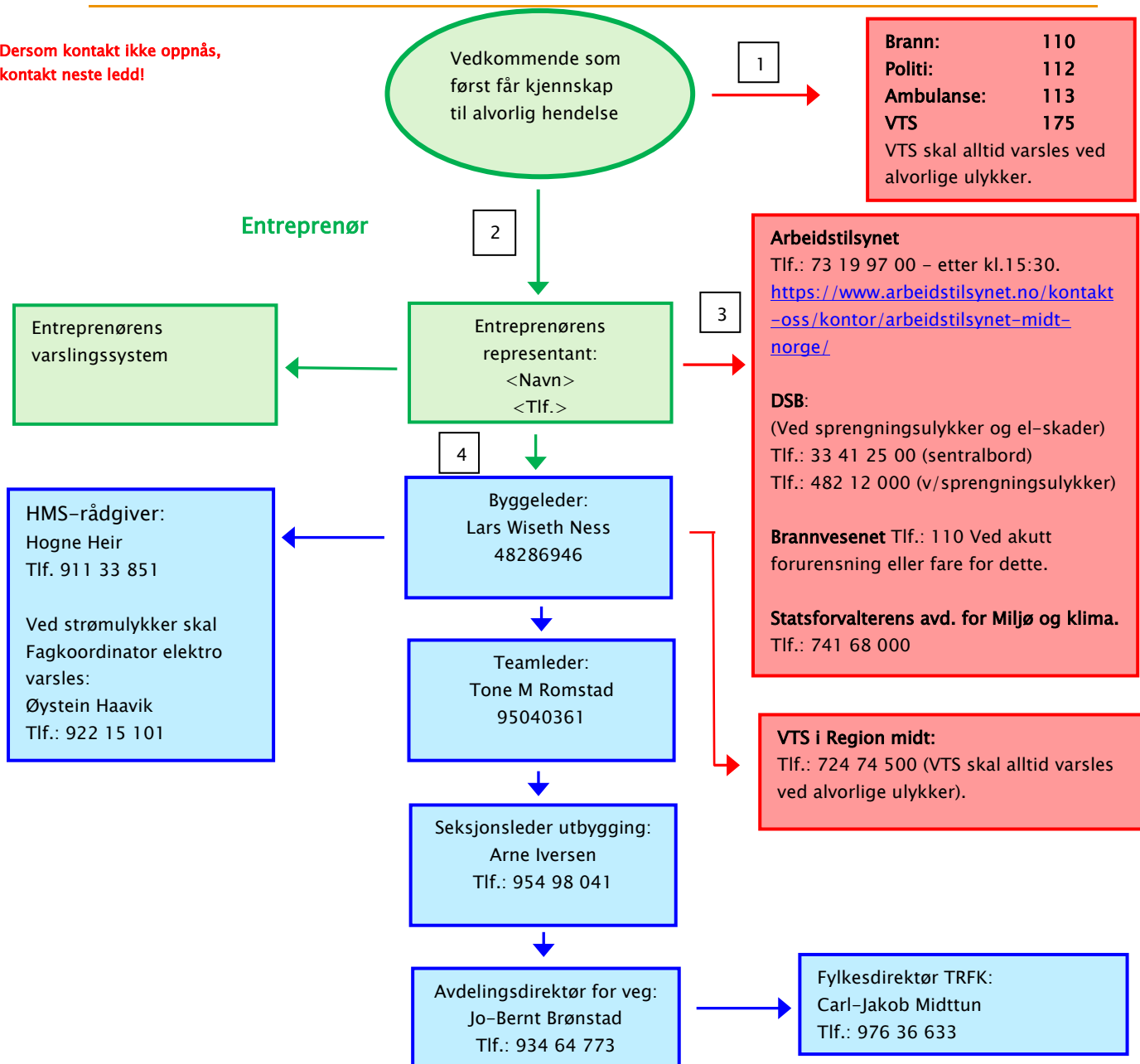
### **Oppfølging av K4-K5 hendelser**

Byggherre skal følge prosedyre «Byggherrens oppfølging av kritiske hendelser».

*Kommer i KS-systemet*

# HMS varslingsplan-utbygging.

Dersom kontakt ikke oppnås,  
kontakt neste ledd!



**Røde piler:** Varslingslinje til redningstjeneste, VTS og tilsynsmyndigheter.

**Grønne piler:** Varslingslinje til entreprenørens egen organisasjon og byggeleder.

**Blå piler:** Ordinær varslingslinje i byggherreorganisasjonen i Trøndelag fylkeskommune (TRFK).