



Sikkerhets, helse og arbeidsmiljøplan (SHA-plan) Fv.6640 Husdalsbrua



Revisjons- Nr.	Dato	Endring	Utarbeidet av	Godkjent av
Rev-00	29.09.2020	Ny mal for SHA-plan godkjent av TRFK	Perica Benic	
Rev-01	20.10.2020	HMS-rådgiver lagt inn i org. kart	Perica Benic	

Innhold

Innhold	2
1. Distribusjon, lagring og revidering av SHA-plan	3
2. Innledning	3
Mål	4
3. Organisasjon	5
Byggherre: Trøndelag fylkeskommune	5
Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>	5
Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten.....	5
Sideentreprenør <navn>	5
4. Organisasjonskart	6
5. Fremdriftsplan.....	7
Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan.....	7
Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan	7
6. Spesifikke tiltak.....	8
7. Rutiner for avviksbehandling (endring og oppdatering av SHA-planen).....	9
Entreprenørens plikter	9
Byggherres plikter	9
Vedlegg til SHA-plan: Varslingsplan	10

1. 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-koordinator 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.

Distribusjonsliste:

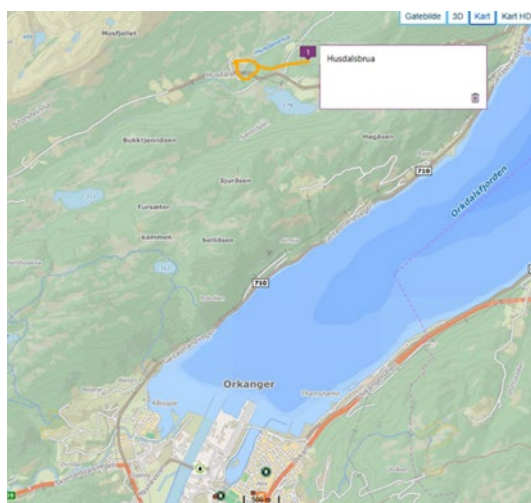
Funksjon	Kontaktperson	Virksomhet	E-post
Prosjekteier	Jo Bernt Brønstad	TRFK	jobbr@trondelagfylke.no
Prosjektleder	Bjørn Erik Andersson	TRFK	bjoan@trondelagfylke.no
Byggeleder	Perica Benic	TRFK	perbe@trondelagfylke.no
Koordinator utførelse (KU)	Perica Benic	TRFK	perbe@trondelagfylke.no
HMS-rådgiver	Hogne Heir	TRFK	hoghe@trondelagfylke.no
Hovedentreprenør			

2. Innledning

Husdalsbrua ligger over Husdalselva på Fv.6640 i Orklandkommunen.

Prosjektet omfatter rivning gammel Husdalsbrua på Fv. 6640 og bygging nye brua i betong på samme sted. På byggestedet Fv.6640 har ÅDT 90.

Før prosjektoppstart skal holdes samhandlingsmøte. For dette prosjektet er planlagt to samhandlingsmøter.



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 (Fraværsfrekvens): 0
- N-verdi (Nestenulykkefrekvens): > 1000

Andre prosjektmål:

- Trøndelag fylkeskommune har som mål at gjennomføringen av prosjektet skal skje uten skader eller tap av liv. Det skal legges vekt på rapportering av uønskede hendelser (RUH) og gjennomføring av risikovurderinger.
- Det skal legges vekt på aktiv rapportering og behandling av uønskede hendelser (RUH)
- Det skal til enhver tid gjøres vurderinger av forhold som kan medføre uønskede hendelser. Videre skal det være aktiv dialog og åpenhet mellom entreprenør og byggherre, om forslag som kan bidra positivt for å unngå uønskede hendelser.

3. Organisasjon

Byggherre: Trøndelag fylkeskommune

Rolle	Navn
Prosjekteier	Jo Bernt Brønstad
Prosjektleder	Bjørn Erik Andersson
HMS-rådgiver	Hogne Heir
SHA-koordinator prosjektering	
SHA-koordinator bygging	Perica Benic
Byggeleder	Perica Benic

Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>

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

Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten

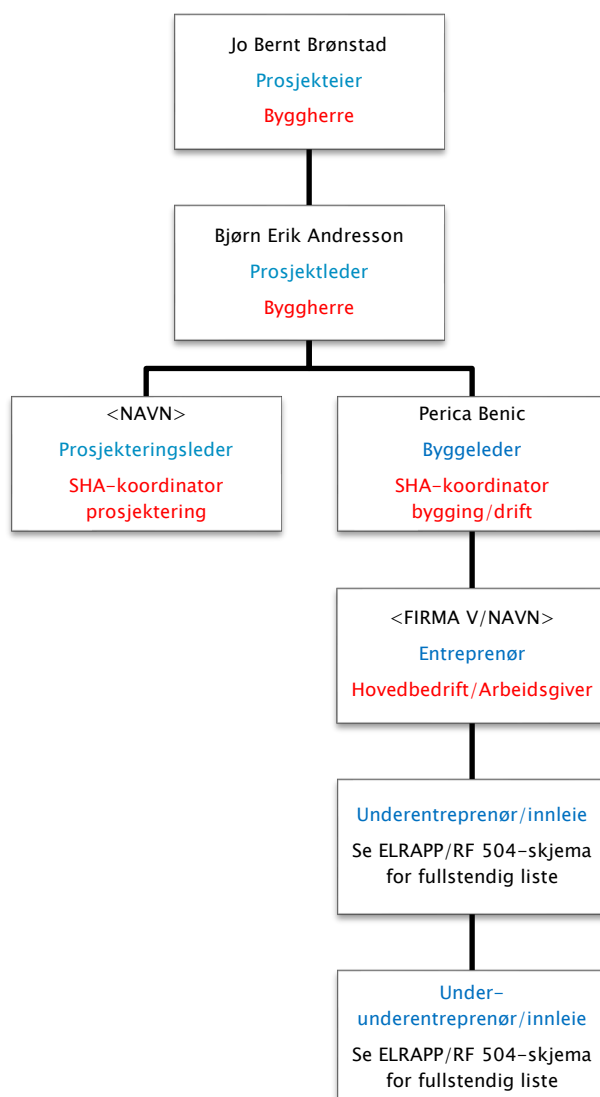
Virksomhet (Elrapp/oversiktslister/RF 504-skjema, evt link)

Sideentreprenør <navn>

	Navn
Prosjekteier	
HMS-leder	
Anleggsleder(e)	
Verneombud	

4. Organisasjonskart

Utførelsesentreprise



Rød tekst: Rolle iht byggherreforskriften/arbeidsmiljøloven. NB: Rollen som koordinator er å anse som kontaktpersoner hos byggherre. Juridisk person er Trøndelag Fylkeskommune som byggherre (rettssubjekt)

Blå tekst: Entrepriseforhold

5. Fremdriftsplan

Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan

- Utlysning oktober–november 2020
- Tilbudsvurdering desember–januar 2021
- Prosjekttildeling januar/februar 2021
- Samhandling januar–februar 2021
- Oppstart bygging februar 2021
- Underbygning mars–april 2021
- Overbygging april–juni2020
- Vegbygging og asfaltering juni– juli 2021
- Prosjektoverlevering juli 2021
- Sluttdokumentasjon og sluttoppgjør august–oktober 2021

Byggherrens vurderingskriterier for fastsettelse av byggetid/arbeid på kontrakten

Byggherre har vurdert arbeidsomfanget og kompleksiteten av arbeidet og beregnet fra erfaring nødvendig tid for utførelse.

Nr	Beskrivelse	Dato
	Byggestart	
	(Delmål, viktige milepæler osv.)	
	Overtakelse fra entreprenør	
	Sett inn flere rader ved behov	

Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan

Sett inn lenke hvor denne finnes eller hvor fremdriftsplan er slått opp.

6. Spesifikke tiltak og risikovurdering

3 DOKUMENTASJON OG TILTAK:

PROSJEKTBESKRIVELSE:							Byggherrens kontrollplan
PROSJEKT:	Husdalsbrua	FORMÅL:	Utarbeidelse av risikovurdering i forbindelse med bygging av Husdalsbrua				
STED:	Orkdalkommunen	PROSJEKTINFO:					
DATO:	15.09.2020	GRUNNLAG:	Beskrivelse, tegninger, sondering, hydrologiskrapport.				
UTARBEIDET AV :	Perica Benic						
PRIORITETSLISTE	BESKRIVELSE	R=KxS	SPESIFIKKE RISIKOREDUSERENDE TILTAK	ANSVAR	FRIST	OK / dato?	
1.2 Trafikkavvikling - Kollisjon	Påkørsel eller trafikkollisjon pga vegarbeid og redusert fremkommelighet (bil og utstyr)	20	God arbeidsvarsling og skilting. Vurdere belysning.	Ent	Hele byggeperioden		
2.1 Arbeid på veg - Påkørsel pga vegarbeid	Påkørsel eller trafikkollisjon pga vegarbeid	20	God arbeidsvarsling og arbeidssikring.	Ent	Før Oppstart		
2.2 Arbeid på veg - Kollisjon	Påkørsel eller trafikkollisjon pga vegarbeid (bil og utstyr)	20	God arbeidsvarsling og skilting. Vurdere belysning.	Ent	Hele byggeperioden		
2.3 Arbeid på veg - Redusert fremkommelighet	Veien helt stengt, redusert fremkommelighet for blåetater	20	Varsle blåetater før aktivitetoppstart og holde kontakt og kommunikasjon.	Ent	Hele byggeperioden		
3.4 Graving - Velt	Maskinarbeid i bratt tereng	20	Bygge gode adkomstveger og vurdering av tereng.	Ent	Hele byggeperioden		
4.5 Massetransport - Store vannmengder	Store vannmengder i elven kan stoppe arbeid	15	Vurdere dreneringsmuligheter. Bruke vannpumper med tilstrekkelig kapasitet.	Ent	Hele byggeperioden		
5.6 Tungtøft - Klemmefare	Transport og løft av stålbjelker, og annen utstyr	15	Bruke kran med tilstrekkelig kapasitet og godkjent løfteutstyr. Mannskap skal være opplært for tungtøft og ha anhukingskurs.	Ent	Hele byggeperioden		
7.6 Rivning av gammelbrua - klemmefare	Løft av stålbjelker og annen tung utstyr og material	15	Planlegge nye prosedyrer og rekkefølge av aktiviteter ved rivning og tung løft. Utføre SJA før oppstart.	Ent	Hele byggeperioden		
1.1 Trafikkavvikling - Påkørsel pga vegarbeid	Påkørsel eller trafikkollisjon pga vegarbeid og redusert fremkommelighet.	10	God arbeidsvarsling med tilsvarende skilting. Vedlikehold av arbeidsvarsling	Ent	Hele byggeperioden		
3.5 Graving - Store vannmengder	Store vannmengder i elven kan stoppe arbeid	10	Vurdere dreneringsmuligheter	Ent	Hele byggeperioden		
4.4 Massetransport - Velt	Skråterreng	10	Bygge god anleggsveg	Ent	Hele byggeperioden		
5.4 Tungtøft - Velt	Transport og løft av stålbjelker, og annen tung utstyr	10	Bruke kran med god kapasitet. Godkjent utstyr og kvalifisert arbeidskraft.	Ent	Før Oppstart		
6.4 Transport - Velt	Terren kan være bratt	10	Bygge gode adkomstveger og vurdering av tereng.	Ent	Hele byggeperioden		
7.4 Rivning av gammelbrua - Velt	Terren kan være bratt	10	Bygge god , oppstillingsplas for kran og bygge god adkomstveg.	Ent	Hele byggeperioden		
1.3 Trafikkavvikling - Redusert fremkommelighet	Veien blir stengt helt	5	Vurdere nye omkjøringsmuligheter	BH	Før Oppstart		

7. 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 når 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

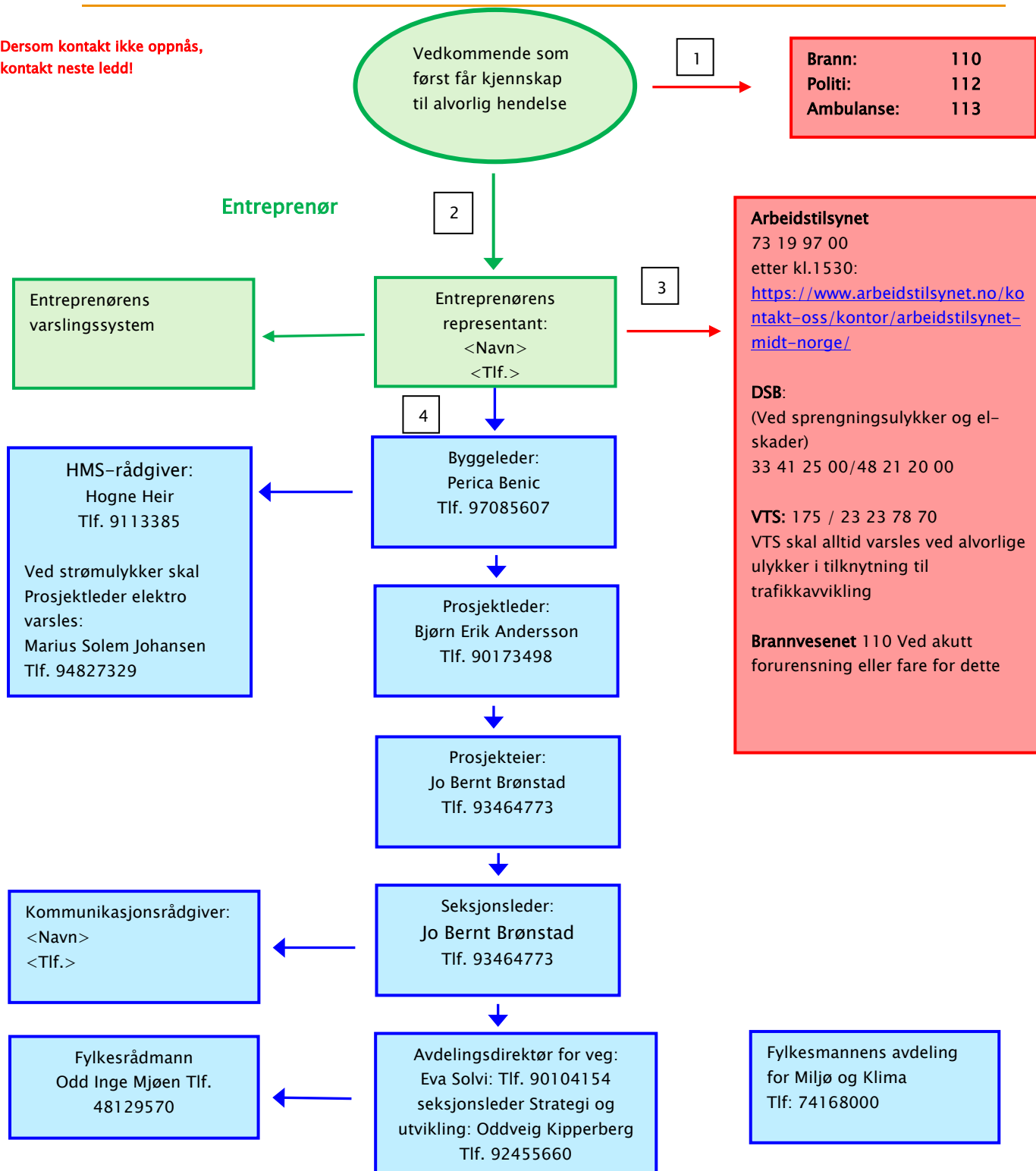
Byggherre skal følge «Prosedyre Byggherrens oppfølging av kritiske hendelser».

Kommer i KS-systemet



HMS varslingsplan

Dersom kontakt ikke oppnås,
kontakt neste ledd!



Heltrukket rød linje: Varslingslinje til redningstjeneste, VTS og tilsynsmyndigheter.

Heltrukket grønn linje: Varslingslinje til entreprenørens egen organisasjon og byggeleder.

Heltrukket blå linje: Ordinær varslingslinje i byggherreorganisasjonen.