

Sikkerhets, helse og arbeidsmiljøplan (SHA-plan)

Prosjektnr.S70057

Utbyggingskontrakt samferdsel –enhetspriskontrakt



Innhold

Innhold	2
1. Distribusjon, lagring og revidering av SHA-plan	3
Innledning	4
Mål	4
2. Organisasjon	5
Byggherre Innlandet fylkeskommune.....	5
Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>	5
Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten.....	5
Sideentreprenør <navn>	5
3. Organisasjonskart	6
4. Fremdriftsplan.....	8
Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan.....	8
Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan	8
5. Forebyggende SHA-arbeid	8
SHA-plan	8
Risikomatrise.....	8
6. Spesifikke tiltak.....	10
7. Rutiner for endring og oppdatering av SHA-planen.....	13
Entreprenørens plikter.....	13
Byggherres plikter	13
Vedlegg 1 til SHA-plan: Varslingsplan	14
Vedlegg 2 til SHA-planen: Melding om endring til SHA-planen, Samferdselsavdelingen.....	16

1. Distribusjon, lagring og revidering av SHA-plan

SHA-plan med risikovurdering skal vedlegges konkurransegrunnlaget.

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:

Revisjons-Nr.	Endring	Dato
01	Utarbeidelse av generell SHA-plan for konkurransegrunnlag	2023-15-02

Distribusjonsliste:

Funksjon	Kontaktperson	Virksomhet	E-post
Byggherre	Gaute Skinnehaugen	IFK	Gaute.skinnehaugen@Innlandet fylkeskommune.no
Koordinator prosjektering (KP)	Steinar Semningsen	IFK	Steinar Semningsen steinar.semningesen@innlandetfylke.no
Koordinator utførelse (KU)	Gaute Skinnehaugen	IFK	Gaute.skinnehaugen@Innlandet fylkeskommune.no
Prosjekterende VA	Jens Hissingby Trandem	Rambøll	Jens.Trandem@ramboll.no
Totalentreprenør/hovedentreprenør			
Sett inn flere rader ved behov			

Innledning

- Etablering av gang- og sykkelveg langs Fv 213, ca. 400 meter.
- Rehabilitering av VA- anlegg for Ringsaker kommune, ca. 650 meter.
- Oppbygging av ny sykkelveg med fortau, ca. 400 meter.
- Nytt veglysanlegg i Storgata med intensivbelysning for krysningspunkt.

Mål

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

Innlandet 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 (Fraværskoeffisient): 0
- N-verdi (Nestenukkedefrekvens): > 1000

Andre prosjektmål:

2. Organisasjon

Byggherre Innlandet fylkeskommune

Rolle	Navn
Prosjekteier	Arne Fredheim
Prosjektleder	Tom Erik Olstad
SHA-koordinator planlegging	Solveig Juløy Johansen
SHA-koordinator prosjektering	Tom Erik Olstad
SHA-koordinator bygging/drift	Gaute Skinnehaugen
Byggeleder	Gaute Skinnehaugen

Hovedbedrift med samordningsansvar <navn>

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

Andre entreprenører/virksomheter tilknyttet kontrakten

Virksomhet (Elrapp/oversikslister/RF 504-skjema, evt link)
Sett inn flere rader ved behov

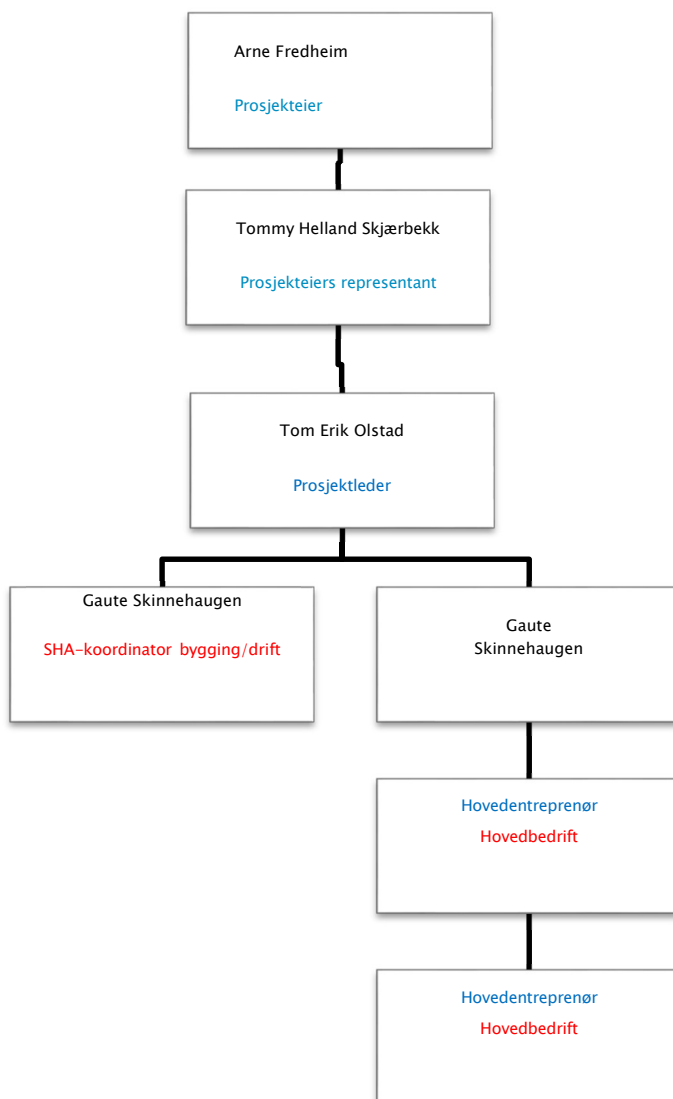
Sideentreprenør <navn>

	Navn
Prosjekteier	
HMS-leder	
Anleggsleder(e)	
Verneombud	



3. Organisasjonskart

Enhetspriskontrakt/ utførelsesentreprise



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

Blå tekst: Entrepriseforhold



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

Blå tekst: Entrepriseforhold

Rød tekst: Rolle iht byggherreforskriften/arbeidsmiljøloven. NB: Rollen som koordinator er å anse som kontaktpersoner hos byggherre. Juridisk person er Innlandet fylkeskommune

Blå tekst: Entrepriseforhold

4. Fremdriftsplan

Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen / Byggherrens fremdriftsplan

I dette underkapitlet skal prosjektet beskrive de viktigste eller største milepælene i prosjektet i tillegg til estimert ferdigstillelsesdato for delleveransene. Vær oppmerksom på rekkefølgen mhp samtidige risikofylte aktiviteter, og gjør oppmerksom på dette dersom det er av betydning. Ha med litt om byggherrens vurderingskriterier.

Forsvarligheten av tidsbruk mhp SHA skal dokumenteres iht BHF §5

Eksempler: årstid, klima, ras- og flom forhold ...

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	Juni 2023
2	Asfaltering	15.10.2023
3	Overtakelse fra entreprenør	01.11.2023
	Sett inn flere rader ved behov	

Detaljerte fremdriftsplaner Entreprenørens fremdriftsplan

Fremdriftsplan legges inn så snart omforent framdrift er avtalt.

5. Forebyggende SHA-arbeid

SHA-plan

Byggherrens SHA-plan omfatter en overordnet risikovurdering med spesifikke tiltak (kap. 6) i henhold til Byggherreforskriften.

Entreprenøren plikter å gjennomføre egne risikovurderinger og utarbeide gode arbeidsprosedyrer. Dersom risikofylt arbeid ikke er beskrevet hverken i SHA-planen eller i entreprenørens internkontrollsystem, skal det gjennomføres Sikker jobb analyse (SJA). Det skal vurderes om det skal gjennomføres en fullstendig risikovurdering og utarbeides ny arbeidsprosedyre. Det må også vurderes om SHA-planen må oppdateres.

Risikomatrise

Risikonivået for hver aktivitet er vurdert før og etter tiltak. Risikonivået er vurdert ut fra sannsynlighet og konsekvens, se risikomatrisen på nedenfor.



K-verdier		S-verdier				
		S1=1 > 5 år	S2=2 1år – 5år	S3=3 6mnd – 1år	S4=4 14d – 6mnd	S5=5 0 – 14 dager
Død Materiell skade > 5 mill Katastrofal miljøskade	K5=75	75	150	225	300	375
Varig mèn Materiell skade > 1 mill Kritisk miljøskade	K4=25	25	50	75	100	125
Personskade, fravær > 10d Materiell skade > 250.000 Alvorlig miljøskade	K3=10	10	20	30	40	50
Personskade, fravær ≤ 10d Materiell skade > 50.000 Moderat miljøskade	K2=5	5	10	15	20	25
Personskade, uten fravær Materiell skade < 50.000 Minimal miljøskade	K1=1	1	2	3	4	5

6. Spesifikke tiltak

Prosjekt:	<i>Fv 213 Jensstvegen-Dehlienga</i>
Prosjekteier:	<i>Innlandet fylkeskommune</i>
Byggeleder:	<i>Gaute Skinnehaugen</i>
Deltakere:	<i>Gaute Skinnehaugen, Tom Erik Olstad, Snorre Stensbye</i>
Dato:	<i>24.01.2023</i>
Prosjektinformasjon:	<i>Det skal bygges gang- og sykkelveg mellom Jensstuvegen og Dehlienga, samt rehabilitere VA-ledninger for Ringsaker kommune.</i>
Formål:	<i>Det skal legges til rette for gang- og sykkelveg langs østsiden av fylkesvegen. . Planforslaget gir en sammenhengende gang- og sykkelvegstreking, og medfører betydelig forbedret trafiksikkerhet for syklende og gående langs fylkesvegen. Prosjektet skal øke attraktiviteten for gåing og sykling i området, som et ledd mot målet om økt sykkelandel.</i>

Aktivitet	Uønsket hendelse	Risikoniv å før tiltak	Spesifikke tiltak	Risikoniv å etter tiltak	Ansvar	Frist	Ref
<i>Graving nær vann og avløpsledninger</i>	<i>Av graving av VA ledninger</i>	225	<i>Oppstartmøte ledningseier</i>	75	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-1</i>
<i>Blottlegging, omlegging og nærføring av kabler i grunn</i>	<i>Av graving av strømførende kabel</i>	225	<i>Oppstartsmøte med kabeletater, Utarbeidelse av SJA ved spesielle operasjoner. Etablere og etterleve varslingsrutiner mot kabeleier</i>	75	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-2</i>

<i>Graving langs trafikkert veg, etablering av arbeidsvarsling</i>	<i>Påkjørsel av arbeider eller 3. part, Høy fart gjennom anleggsområdet. Glatt vegbane i anleggsområde. Rygging hvor det befinner seg fotgjengere.</i>	300	<i>Godt gjennomtenkt og oppfølging av arbeidsvarsling. Vedlikehold av vegen gjennom arbeidsområdet, strøing etc. Benytte hjelpemann ved rygging, Godt tilrettelagt for sikker framføring av myke trafikanter.</i>	25	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-3</i>
<i>Antatt sprenging for VA anlegg og skjæring</i>	<i>Ukontrollert steinsprut</i>	225	<i>Følge varslingsrutiner og krav gitt i blant annet sprengningsforskrift</i>	50	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-5</i>
<i>Innheising av betongelementer, kummer og andre innstallasjoner</i>	<i>Klemskader, brudd i stropper/kjetting,</i>	225	<i>Kontroll av sertifisering for løfteutstyr og kontroll av at løfteutstyret er tilpasset løftet, gyldig anhukerkurs, rutiner for det aktuelle løftet følges, SJA</i>	50	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-10</i>
<i>Riving av garasje</i>	<i>Fallende gjenstander</i>	225	<i>Gjennomgang av arbeidsoperasjon før oppstart</i>	50	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-11</i>
<i>Montering støttemur</i>	<i>Klemskader, brudd i stropper/kjetting,</i>	225	<i>Kontroll av sertifisering for løfteutstyr og kontroll av at løfteutstyret er tilpasset løftet, gyldig anhukerkurs, rutiner for det aktuelle løftet følges, SJA</i>	50	<i>Ent</i>		<i>BHF 8c-12</i>
<i>Gravearbeider mot privat eiendom, etablering av graveskrånninger, murer etc.</i>	<i>Lekende barn inn i anleggsområde, fall fra høyden</i>	225	<i>Sikringsplan i forkant av anleggsstart, fortløpende vurdering av sikringsbehov. Sikringsgjerde mot privat eiendom</i>	25	<i>Ent/B H</i>		<i>BHF 8c-19</i>



<i>Pigging fjell</i>	<i>Sprutskader</i>	225	<i>Sprutsikkert glass eller gitter på maskin. Omgivelsene er fri for folk og dyr</i>	50	<i>Ent/B H</i>		
----------------------	--------------------	------------	--	-----------	--------------------	--	--

7. Rutiner for endring og oppdatering av SHA-planen

Benytt eget skjema (vedlegg til SHA-planen) når det er behov for endringer av SHA-planen. Endringene behandles i byggemøter, og skjemaet legges ved byggemøtereferatene. Når SHA-planen er oppdatert, skal dette loggføres 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
- Endring av spesifikke tiltak (risikovurdering)
- Spesifikke gjennomføres ikke i henhold til planen
- Beskrivelse av nye risikoforhold
- Omprosjektering som krever ny risikovurdering, nye spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen

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 øke sikkerheten.

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

Byggherres plikter

Byggherren ved KU skal vurdere endringsforslagene, eventuelle drøfte forslag til løsninger før beslutning om tiltak tas. Det er byggherren ved KU som vedtar endringene.

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

Vedlegg 1 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/>.

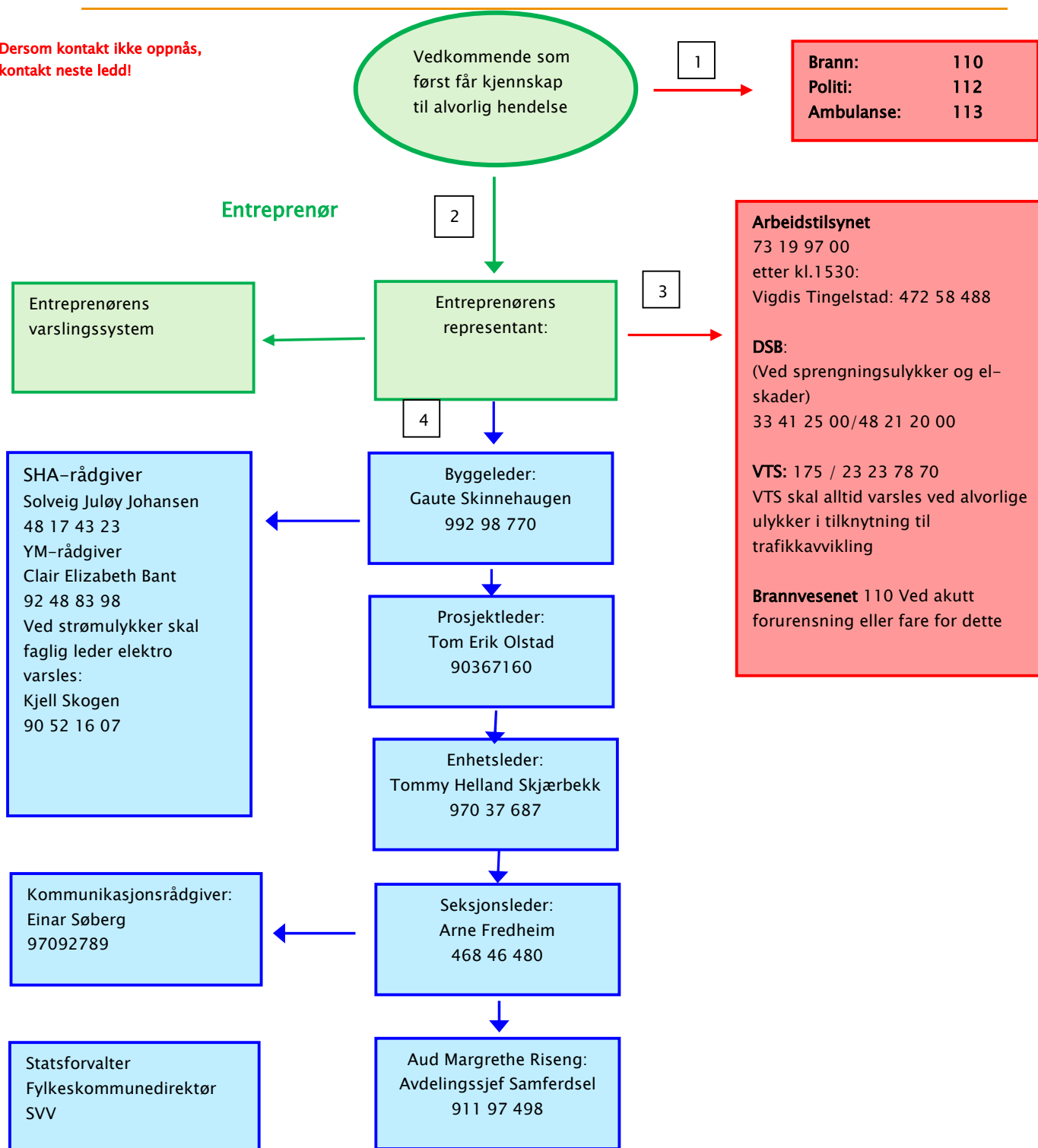
Alvorlige strømulykker skal i tillegg meldes per telefon til DSB på 33 41 25 00 (sentralbord) eller til DSB vakt på telefon 482 12 000.

Oppfølging av K4-K5 hendelser

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

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.

Vedlegg 2 til SHA-planen: Melding om endring til SHA-planen, Samferdselsavdelingen

Kan benyttes av alle kontraktsparter, referatføres i byggemøte

Kontrakt:	Dato:	Byggeleder:	Anleggsleder:
Entreprenør:			
Endring	Kryss	Beskrivelse	
Endring i organisasjon			
Endring i framdriftsplanen som har betydning for sikkerheten			
Endring av spesifikke tiltak (risikovurdering)			
Spesifikke tiltak gjennomføres ikke i henhold til planen			
Beskrivelse av nye risikoforhold			
Omprosjektering som krever ny risikovurdering, nye spesifikke tiltak og/eller endring i fremdriftsplanen			
Andre forhold i SHA-planen			
Behandlet i byggemøte	Dato:	SHA-plan oppdatert	Dato: