

BRUVEDLIKEHOLD SØRVEST,

PLAN FOR SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA-PLAN)

			 U. Ramund 2023.09.17 14:54:29 402507	 aslveg 2023.09.18 10:03:25 402507	rjn  abu 2023.09.18 09:23:25 402507
00E	Første utgave – utgitt for anskaffelse	17.09.2026	Ramunn	aslveg	abu
Rev.	Revisjonen gjelder	Dato	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Tittel: Flere banestrekninger, Bruvedlikehold Sør-Vest, SHA-plan		Ant. sider	Enterprise:		
		11			
		Produsent:	Bane NOR SF		
		Prod. dok. nr.:		Rev:	
		Erstatning for:			
		Erstattet av:			
Prosjekt: 60072212 – Bruvedlikehold Sør-vest Parsell: 00 - Generell Planfase: Byggeplan		Dokument nr. MIP-00-Q-04444		Rev. 00E	
		FDV-dokument nr. N/A		FDV-rev. N/A	

Revisjonshistorikk

Rev.	Beskrivelse av endring	Dato	Forfatter
00E	Første utgivelse	17.09.2026	Ramunn

Innhold

1. INNLEDNING	4
1.1. HENSIKT OG BRUK	4
1.2. DISTRIBUSJON AV SHA-PLANEN	4
2. BESKRIVELSE AV PROSJEKTET	5
2.1. KORT INTRODUKSJON AV PROSJEKTET	5
2.2. STEDSSPESIFIKK INFORMASJON.....	5
2.3. MÅLSETTING.....	5
3. ORGANISERING	6
4. FREMDRIFTSPLAN.....	7
4.1. HOVEDFREMDRIFTSPLAN I UTFØRELSESFASEN (VIKTIGE MILEPÆLER).....	7
4.2. DETALJERTE FREMDRIFTSPLANER.....	7
5. SPESIFIKKE TILTAK	8
6. RUTINER FOR BEHANDLING AV ENDRINGER OG OPPDATERING AV PLANEN	10
7. VEDLEGG	10
<i>Vedlegg 1 – Varslingsplan i akutfasen.....</i>	<i>11</i>

1. Innledning

1.1. Hensikt og bruk

Hensikten med byggherrens plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er å beskrive hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Bane NOR som byggherre skal informerer om hvilken risiko som er kjent slik at entreprenør kan foreta løpende risikovurdering av identifiserte risikoområder og inkludere dette i sin prosjektspesifikke internkontroll.

1.2. Distribusjon av SHA-planen

Byggherre er ansvarlig for oppdatering og distribusjon av SHA-planen.

Entreprenør skal distribuere dokumentet til eget mannskap og underentreprenører /samarbeidspartnere og påse at dokumentet er kjent for disse.

Oppdatert og gjeldende SHA-plan skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen

Tabell 1: Distribusjonsliste for SHA-plan.

Funksjon	Virksomhet	Kontaktperson	Distribusjonskanal
Byggherre	Bane NOR SF	Vegard Berglund Åsland	Omega 365
Koordinator Prosjektering	Bane NOR SF	Vegard Berglund Åsland	Omega 365
Koordinator Utførelse	Bane NOR SF	TBN	Omega 365
Prosjekterende	Bane NOR SF	Roar Spets Halstadtrø	Omega 365
Utførende	TBN	TBN	Omega365
Entreprenør	TBN		

2. Beskrivelse av prosjektet

2.1. Kort introduksjon av prosjektet

Arbeidene omfatter mindre vedlikeholdsarbeider på ulike bruene på følgende banestrekninger inkludert sidespor:

- Sørlandsbanen Hokksund – Stavanger
- Numedalsbanen Kongsberg – Flesberg
- Breviksbanen Eidanger – Brevik
- Tinnosbanen Hjuksebø – Tinnoset
- Bratsbergbanen Nordagutu – Porsgrunn
- Vestfoldbanen Drammen – Porsgrunn
- Arendalsbanen Nelaug -- Arendal

Oppdraget har fokus på å fjerne UKV'er (Utsatt Korrektivt Vedlikehold – feil og mangler som er registrert på bruene) med særskilt prioritering av sikkerhetstiltak. Vedlikeholdet skal være med på å minke vedlikeholdsetterslepet på bruene i region Sør-Vest.

Arbeidet omfatter, men er ikke begrenset til:

- Betongrehabilitering
- Overflatebehandling og reparasjon av stål
- Vedlikehold / bytte av gangbaner
- Vedlikehold/bytte av rekkverk og gjerde
- Vedlikehold av steinmurer / kjeglemurer
- Vedlikehold og utskifting av lager
- Utskifting og mindre utbedring av installasjoner på bru
- Rengjøring og krattrydding
- Inspeksjoner og oppretting av måleprogram for kontroll av stabilitet

2.2. Stedsspesifikk informasjon

Alle banene er elektrifisert med unntak av Tinnosbanen mellom Notodden og Tinnoset.

Arbeidet foregår innenfor to toglederområder, dvs at ved arbeid vest for Neslandsvatn på Sørlandsbanen så skal man forholde seg til togleder i Bergen, mens man ved arbeid øst for Neslandsvatn forholder seg til togleder Drammen

2.3. Målsetting

Hovedmål for Bane NOR er at prosjektet skal planlegges og gjennomføres på en slik måte at det ikke oppstår skader på eller tap av

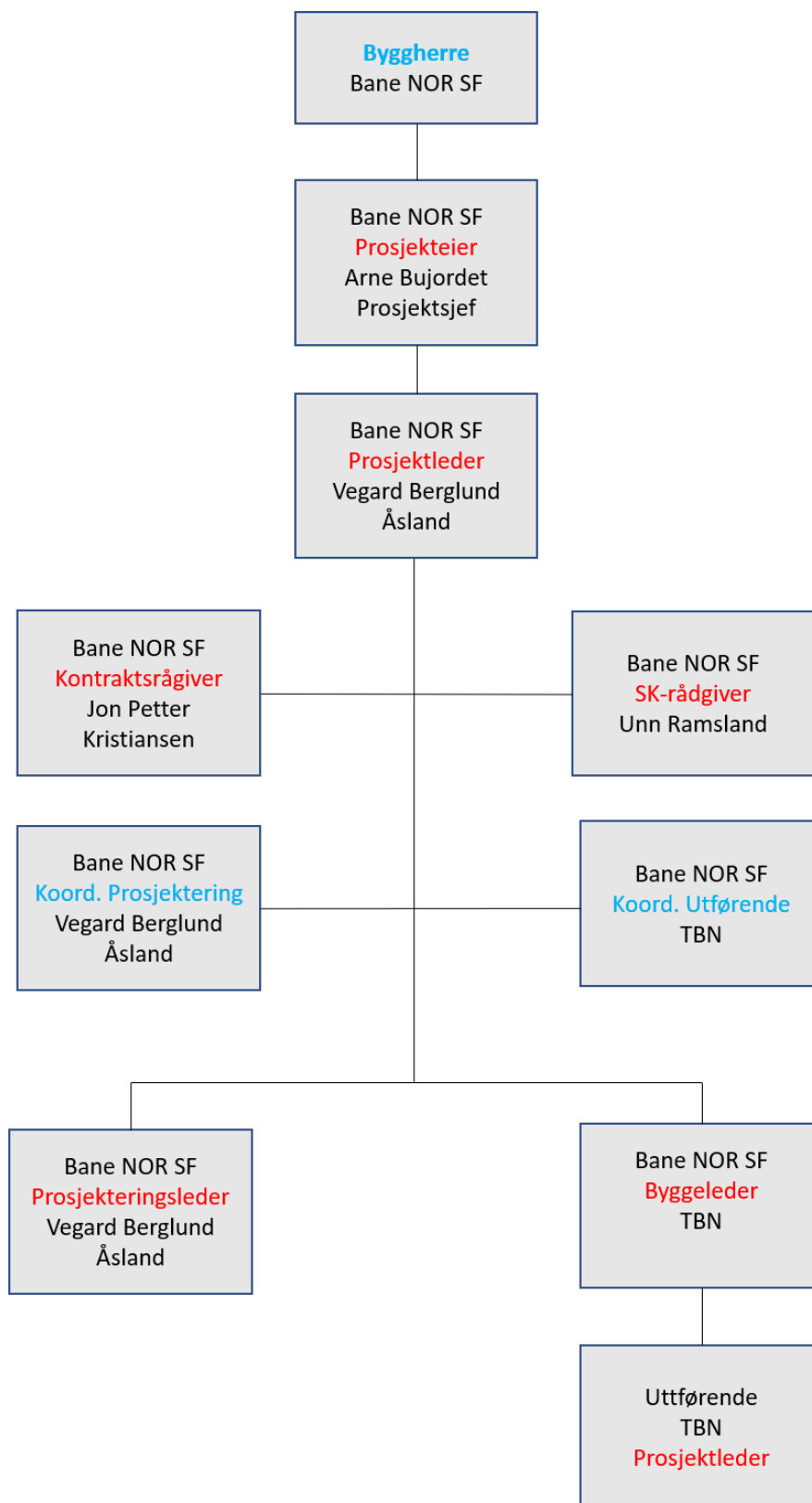
- Menneskers liv eller helse
- Arbeidsmiljø
- Ytre miljø
- Materialer og utstyr

Arbeidene skal planlegges og gjennomføres på en slik måte at myndighetenes krav til HMS innfris. Myndighetenes krav er å betrakte som minimumskrav. Det skal ikke forekomme pålegg fra Arbeidstilsynet.

Dette krever et aktivt HMS-arbeid med høyt nivå på sikkerhetsarbeidet hos alle involverte aktører.

3. Organisering

Prosjektet gjennomføres som en utførelsesentreprise iht NS8406:2009.



4. Fremdriftsplan

4.1. Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)

Beskrivelse av de viktigste eller største milepælene i prosjektet, i tillegg til estimert ferdigstillelsesdato for delleveranse

Planlagt kontraktstildeling: Årsskifte 2026/2027

Planlagt oppstart: Tidlig 2027

Planlagt ferdigstillelse: Oppdraget vil ha en varighet på ett år med opsjon på ett år til.

4.2. Detaljerte fremdriftsplaner

Arbeidene i denne kontrakten kan utføres omtrent hele året, men må tilpasses sesongen med tanke på værforhold som kreves for fagmessig tilfredsstillende kvalitet.

Byggherren legger frem en årlig plan for aktuelle bruer og UKV'er for sesongen per år, og entreprenøren utarbeider en fremdriftsplan for sesongen basert på dette.

Fremdriftsplanen skal leveres som et formelt dokument for godkjenning hos byggherren.

For eventuelle bruddplanlegging skal entreprenøren utarbeide egen bruddplan iht. Bane NORs rutiner. Denne fremlegges prosjektet i god tid før arbeidene skal starte.

Detaljerte fremdriftsplaner og mannskapsplaner skal som minimum være tilgjengelig på anleggsplass og i Omega 365.

5. Spesifikke tiltak

Spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv eller helse skal beskrives her. Dette er tiltak basert på risikovurderinger som Bane NOR har utført ifm planlegging av jobben samt erfaringer med tilsvarende arbeid.

Nr	Aktivitet/ farekilde	Fare/ risiko for uønsket hendelse	Spesifikke tiltak
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen (bytte av / vedlikehold av gangbruer)	Skade på kabler - strømgjennomgang og stans i togtrafikk Gjelder spesielt kabler langs gangbaner på bruer som kan bli skadet ifm vedlikehold / bytte av gangbruer	Ved skade på kabler skal dette meldes til togleder og reparasjoner skal utføres av fagpersonell godkjent av byggherren
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Fare for strømgjennomgang dersom person kommer i kontakt med KL-anlegg eller annen høyspentkabel	Ved arbeid nær kontaktledning eller annen høyspentkabel, skal LFS vurdere hvor det kan arbeides sikkerhet eller om det er behov for frakopling. Ved skade på kabler skal dette meldes til togleder og reparasjoner skal utføres av fagpersonell godkjent av byggherren. Vær obs på håndtering av lange gjenstander som kan komme i kontakt med KL
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Påkjørsel av passerende tog ved arbeid langs jernbanen Påkjørsel av biler ved arbeid nær vei	Ikke gå ut i sporet uten tillatelse fra HSV Alltid rette seg etter instruksjoner fra HSV Ved arbeid nærme vei hvor det er fare for påkjørsel, skal det etableres varslingsplan som skal være godkjent før arbeidet starter
4	Arbeid hvor arbeidstaker kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Arbeid på brufundamenter langs elveleier hvor grunnforholdene er varierende og kan inneholde leire	Tiltak kan være bruk av fallsikring i bratte skråninger/ etablering av arbeidsplattform dersom mulig for å sikre stabilt underlag Bruk av redningsvest dersom fare for å kunne rase ut i vann / vassdrag
5	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Fall fra bruer ifm bytte av rekkverk og / eller gangbaner	Benytte kollektiv sikring der det er mulig eller fallsikring. Ved bruk av fallsikring skal alle ha nødvendig opplæring i bruk av utstyret og det må sikres at innfestingspunkter er tilgjengelige. Ved bytte av gangbaner og / eller rekkverk skal kun en side fjernes om gangen. Togleder skal i forkant informeres om at gangbane / rekkverk fjernes
6	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Spesielt arbeid med betong og stein vil kunne utsette den enkelte for mye støv, støy og vibrasjoner, Betong og stein kan inneholdestoffer som her helseskadelige ved innånding	Ha tilgang til og bruke nødvendig verneutstyr. Informere alle om farene knyttet til eksponering for ulike typer støv Informere alle om farene knyttet til vibrasjoner og støy

Nr	Aktivitet/ farekilde	Fare/ risiko for uønsket hendelse	Spesifikke tiltak
7	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø eller som innebærer et lov- eller forskriftsmessig krav til helsekontroll	Overflaten på jernbanebruer kan inneholde bly eller blyforbindelser. Produkter for overflatebehandling kan inneholde farlige stoffer som isocyanider	Bruke hensiktsmessig verneutstyr ved arbeid som innebærer fjerning eller påføring av overflateprodukter samt ved kapping i bru Informere alle om farer knyttet til arbeid med isocyanider, ha sikkerhetsdatablad tilgjengelig og benyttet korrekt verneutstyr
8	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Varmt arbeid som kapping og sveising kan medføre brann i sideterreng	Sikre arbeidssted slik at gnister på avveie ikke kan antenne sideterreng, spesielt på våren og ved langvarig tørke

6. Rutiner for behandling av endringer og oppdatering av planen

Byggherre skal fortløpende oppdatere planen dersom det oppstår endringer som kan ha betydning for ivaretagelse av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen.

Entreprenør skal informere byggherren om risikoforhold som ikke er beskrevet og om endringer til denne SHA-planen slik at den holdes oppdatert.

Endringer eller behov for oppdateringer til denne SHA-planen skal rapporteres, både fra byggherre og fra utførende

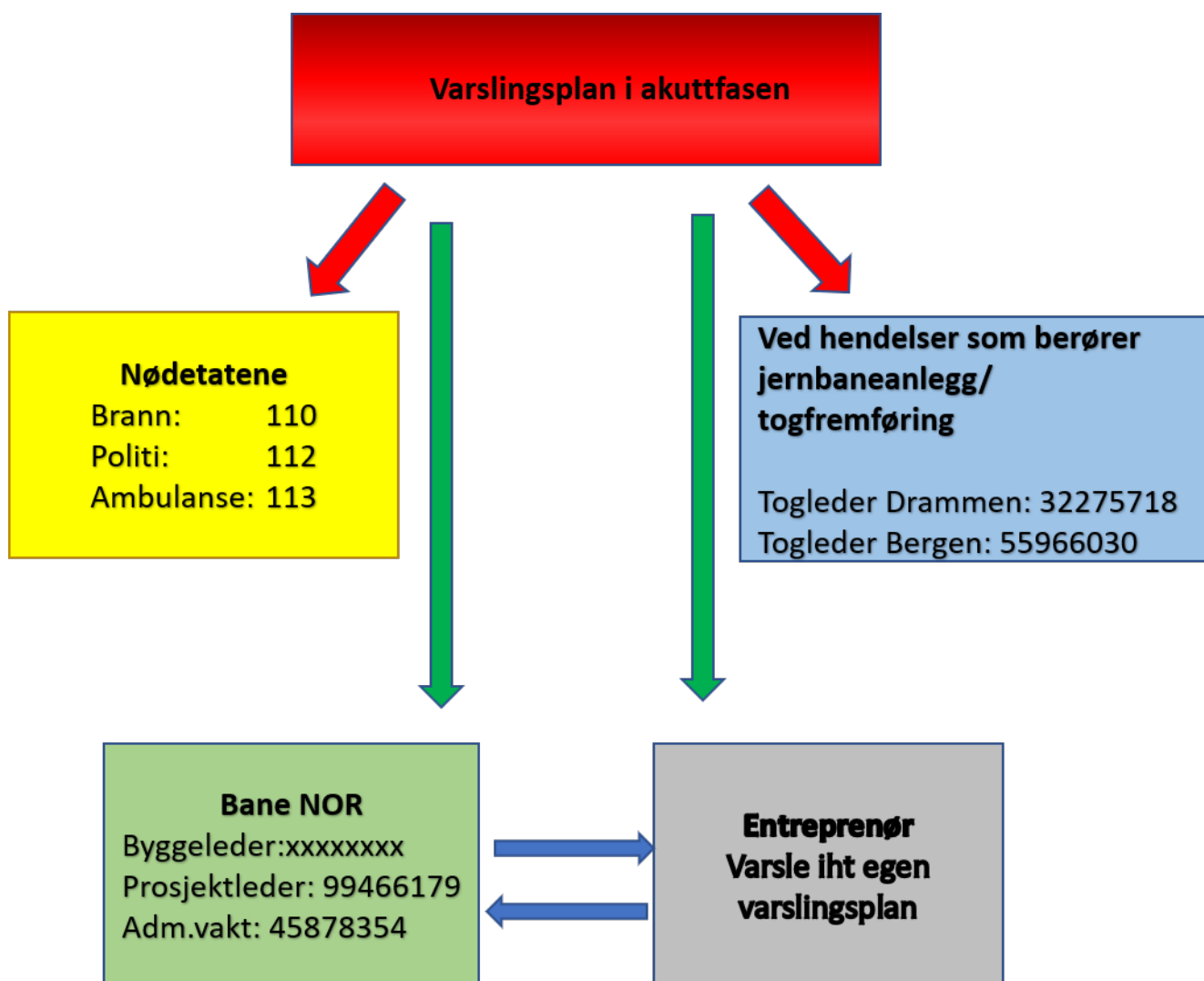
Eksempler på behov for oppdatering / endring av SHA-planen kan være:

- Endringer i organisasjon hos byggherre eller entreprenør
- Endringer i fremdriftsplan, eksempelvis endret sluttdato
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller endring av selve tiltaket
- Identifisering av spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere

7. Vedlegg

Vedlegg 1 - Varslingsplan i akutfasen

Vedlegg 1 – Varslingsplan i akutfasen



Førstemann på stedet	Huskeliste ved varslingsplan
- Sikre skadested - Skaffe oversikt over situasjonen - Varsle iht gjeldende varslingsplan - Sende veiviser for å møte nødetatene - Begrense skaden om dette kan skje uten å sette seg selv eller andre i fare - Organisere evakuering til avtalt møteplass	- Hvem varsler - Hva har skjedd - Hvor har det skjedd - Når skjedde det - Hvor mange er involvert - Telefonnummer du ringer fra - Få bekreftet melding

Ut fra situasjonen kan oppgavene ha forskjellig prioritet. Førstemann på skadestedet beholder kommandoen inntil politi eller brannvesen ankommer ulykkesstedet og kan overta kommandoen.