
Ombygging og rehabilitering av Treslandsbrua

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

UTFØRELSESFASEN

Revisjon	Dato	Beskrivelse	Revidert av
-	08.04.2026	Utarbeidelse av plan	PBV

Konstruksjonsnavn:

Oppdragsbeskrivelse:

Byggherre:

Entreprenør:

Treslandsbrua

SHA-PLAN

Seljord kommune

Ikke valgt

0 INNHOLDSFORTEGNELSE

0	INNHOLDSFORTEGNELSE.....	0-1
1	INNLEDNING	1-1
1.1	FORMÅL.....	1-1
1.2	MÅLSETNING FOR HMS - ARBEIDET.....	1-1
1.3	OM PROSJEKTET	1-1
2	ORGANISERING	1-1
2.1	OVERSIKT NØKKELPERSONELL/KONTAKTLISTE	2-3
2.2	ORGANISASJONSKART	2-3
3	FREMDRIFTSPLAN	3-1
4	RUTINER FOR RISIKOVURDERING OG SJA.....	4-1
5	RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING	5-1
5.1	VERNERUNDER	5-1
5.2	RAPPORTERING AV AVVIK OG UØNSKEDE HENDELSER.....	5-1
5.3	BYGGHERRENS RETT TIL STANS AV ARBEIDENE VED AVDEKKING AV FARLIGE FORHOLD	5-1
6	VEDLEGG TIL SHA PLAN	I
	VEDLEGG 1 – VERNERUNDESKJEMA	I
	VEDLEGG 2 – SKJEMA RUH	I
	VEDLEGG 3 – MELDING OM ARBEIDSULYKKE.....	I
	VEDLEGG 4 – AVVIKSSKJEMA.....	I
	VEDLEGG 5 – ENKEL SJA	I

1 INNLEDNING

1.1 Formål

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) utarbeides for å ivareta § 7 i Byggherreforskriften. Planen skal bygge på risikoanalysen fra byggherre. Fordi hver arbeidsplass har sine spesielle sikkerhetsmessige utfordringer, vil det være behov for en spesifikk SHA-plan for hvert prosjekt.

Generell risiko som forekommer på alle byggeplasser skal ikke tas med, det ivaretas gjennom entreprenørens internkontroll og HMS-system. SHA permen skal til enhver tid være oppdatert, og tilgjengelig på byggeplass. Utfylte skjemaer fra vernerunder, rapporter fra sikker jobb analyse (SJA), rapportering om avvik og andre dokumenter skal arkiveres under de respektive kapitler og fremvises byggherren på forespørsel.

1.2 Målsetning for HMS - arbeidet

Målsetning for utførelsesfasen av prosjektet er H2=0 (Ingen registrerte personskader)

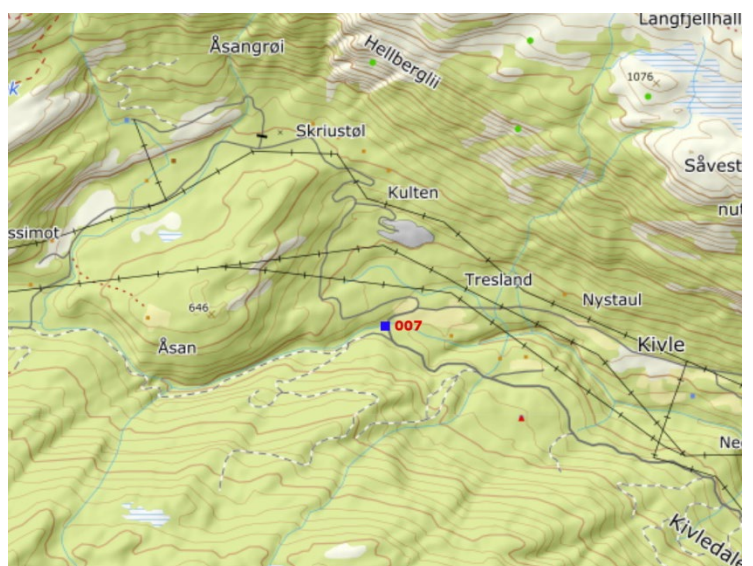
1.3 Om prosjektet

Bakgrunn for tiltakene

Det er gjennom rutinemessige inspeksjoner samt spesialinspeksjon avdekket skader og mangler som er besluttet utbedret og ombygget med ny overbygning av betong.

Det er registrert skader som oppflisning og påbegynt råte i alle elementer av tre, både brudekke, slitelag og rekkverk.

Hovedbjelker av stål (opplagt over betongterskler-ingen lager) har korrosjonsskader med påbegynt tverrsnittreduksjon ved opplegg og i overflens mot brudekket. Dårlig innfestninger mellom hovedbjelke og brudekke gjør at konstruksjonen kan være utsatt for bevegelse. Det er også observert brudd/oppflisninger i rekkverk, samt råte i enkelte trestolper. Dagens brukonstruksjon har en utforming som gir maksimal bruksklasse BKT8 i skadefri tilstand. Det henvises til vedlagt fotodokumentasjon for mer detaljer rundt skader og mangler.



Figur 1: Kart over nærområdet

Kort beskrivelse av beliggenhet og utforming

Brua ligger på Gullnesvegen, over Hanakamfossen elv. Brua ligger ca. 3,5 km nordvest fra Seljord sentrum. Nærmeste gateadresse er Gullnesvegen 470, 4022 Seljord.

Brua har en total lengde på 10 meter, og bredde på 3,5 meter. Fri høyde til elva er rundt 5 meter. Brua er en stålbjelkebru i ett spenn med 4 stk. stålbjelker av type HEB 300. Brudekke av tre. Slitelag av tre på brua, og grus på tilstøtende veger. Begge landkar av betong.

Kontraktarbeidets omfang

Det etableres ei ny bru med landkar av betong, overbygning av prefabrikkerte elementer og påstøp. Ny bru prosjekteres i samsvar med NS-EN 1991-2 (Eurokode 1: Trafikklast på bruer) med nasjonalt tillegg, samt kravene i håndbok N400, med forbehold om at det søkes fravik for tilpasning til dette konkrete prosjektet.

Arbeidene er beskrevet i konkurransegrunnlagets Del II, kapittel C, med tilhørende tegninger, prosesskode og mengder for arbeidene. Kort oppsummering av oppgaver som inngår i oppdraget:

- Generelt: Rigg og drift for egen aktivitet, følge opp eventuelle pålegg fra eksterne myndigheter.
- Riving og fjerning: Riving og fjerning av eksisterende landkar, bruoverbygning, inkludert stålbjelker, trevirke og rekkverk.
- Vegetasjonsrydding: Fjerning av begroing og buskas rundt brua.
- Slitelag og fylling landsider: Noe utvidelse av veg og grusslitelag begge sider for forbedring av svingradius.
- Bruvask: Rengjøring av betongoverflater.
- Stillas og skjerming: Montering av nødvendig stillas og skjerming.
- Landkar: Forskaling, armering, støping av nye landkar før etablering av bruoverbygning
- Bruplate: Levering og montering av nye prefabrikkerte betongelementer, støp av ny overbygning og kantdragere.
- Rekkverk: Montering av nytt bru og vegrekkverk
- Vannavløp: Montering av utkast.
- Slitelag: Nytt slitelag over bru med membran samt asfaltering inn på landsider.
- *Provisorisk overkjøring i elv: Rør i midlertidig fylling hvor det etableres kjørbare vei over i anleggsfasen. Alle masser fjernes og stedet ryddes når ny bru er på plass. (Alternativ løsning kan*

beskrives av tilbyder, men tilbyder påtar seg med det ansvaret for løsningens tekniske utførelse, miljøhensyn og fjerning/istandsetting etter bruk.)

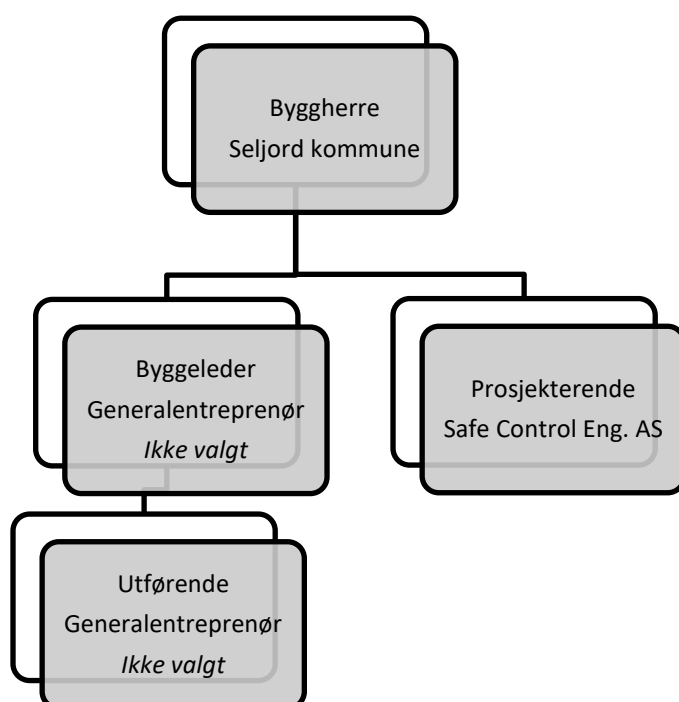
2 ORGANISERING

Arbeidene utføres som generalentreprise. Oppdragsgiver har engasjert egen teknisk rådgiver/ ansvarlig prosjekterende for oppdraget. Entreprenøren skal ha ansvar for utførelsen slik den blir beskrevet av oppdragsgiver. Det opprettes et avtaledokument, med basis i NS8406:2009, «Forenklet norsk bygge – og anleggskontrakt».

2.1 Oversikt nøkkelpersonell/Kontaktliste

Navn	Rolle	Firma	Telefon
Kim Remi Bergskås	Byggherre, SHA Kontroll	Seljord kommune	908 51 581
Kjell A. Aaberg	Byggherrerådgiver	Safe Control Engineering AS	911 34 888
Per Værland	Byggherrerådgiver	Safe Control Engineering AS	997 78 977
Entreprenør	Entreprenør, oppdragsansvarlig	Ikke valgt	-
	Entreprenør, Byggeleder	Ikke valgt	
	Entreprenør, HMS ansvarlig	Ikke valgt	
	Entreprenør, HMS ansvarlig	Ikke valgt	

2.2 Organisasjonskart



3 FREMDRIFTSPLAN

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres. I fremdriftsplanene skal det være avsatt tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Fremdriftsplanen skal ta hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene.

Entreprenørens gjeldende fremdriftsplan skal til enhver tid være tilgjengelig i SHA perm på byggeplass, og være tilgjengelig for innsyn under hele kontraktperioden.

I henhold til kontrakt skal arbeidene være avsluttet innen utgangen av november 2026. (Justeres når kontrakt er skrevet)

4 RUTINER FOR RISIKOVURDERING OG SJA

Byggherren har foretatt en overordnet risikovurdering av arbeidene og identifisert følgende restrisikoer som ikke uten videre kan elimineres gjennom justering av planer eller prosjektering av alternative løsninger:

Identifiserte faremomenter		Beskrivelse og forslag til tiltak	Ansv.
1	Arbeid på sted med passerende trafikk - Sikring av anlegg for myke trafikanter.	Anlegget skiltes slik at folk tydelig oppfatter pågående arbeidsaktivitet. Anlegget holdes avstengt for publikum med byggegjerder eller lignende der det er hensiktsmessig.	Utf
2	Arbeid på sted med passerende trafikk - Sikring av anlegg for trafikanter.	Arbeidere på stedet skal ha nødvendig arbeidsvarslingskurs. Regler vedrørende personlig verneutstyr og synlighetstøy skal følges etter godkjent arbeidsvarslingsplan. Anlegget skiltes slik at trafikanter er oppmerksomme på at det pågår arbeider. Beboere i området varsles i god tid før arbeidene starter.	Utf
3	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ved arbeid i høyden benyttes godkjente innretninger som lift og eller stillas. Arbeid skal ikke utføres fra stige. Ansvarlig stillasfirma skal ha dokumentert kompetanse for montering, og stillaset skal være egnet og godkjent for aktuell høyde. Alle som jobber på stillaset, skal ha opplæring i det aktuelle stillaset. Utarbeide SJA ved ekstra utsatte operasjoner.	Utf
4	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering av støy, støv og vibrasjoner.	SJA for arbeider som innebærer pigging/meisling, boring, blåserensning osv. med trykkluft og/eller annet tyngre verktøy. SJA avdekker hvilke behov det er for verneutstyr i det enkelte tilfellet.	Utf
5	Arbeid i forbindelse med bruk av kran/løfteutstyr.	Unngå løft av tyngre elementer med kran eller lignende direkte over personer. Personlig verneutstyr i henhold til gjeldende krav. SJA utarbeides i forhold til type løft.	Utf
6	Arbeid som innebærer fare for drukning eller andre uønskede hendelser i forbindelse med elveløp	Det skal til enhver tid være redningsbøyer og lignende redningsutstyr på bruas nedstrømside dersom noen skulle falle i vannet. Nærmere beskrivelse i SJA. Ved værvarsel som kan innebære flomsituasjon gjøres ekstra vurderinger av sikkerheten, både for mannskaper og i forhold til utstyr i elveløp som kan være utsatt for skade eller risiko for å forurense elva ved utslipp og materialer.	Utf

Entreprenøren har ansvar for å identifisere risikofylte arbeidsoperasjoner som faller inn under ovennevnte farer, og utføre risikovurderinger for disse i egne Sikker-jobb-analyser (SJA) før operasjonene blir igangsatt. Skjemaer fra utfylte SJA analyser skal legges i SHA perm på byggeplass, og være tilgjengelig for byggherre gjennom hele kontraktperioden.

5 RUTINER FOR AVVIKSBEHANDLING

5.1 Vernerunder

Det skal gjennomføre rutinemessige vernerunder i byggeperioden, hvor både egne arbeider og eventuelle underentreprenører kontrolleres. Rapport fra disse rundene skal arkiveres i SHA permen. Hyppigheten av vernerunden avklares mellom byggherre og entreprenør, men skal minst gjennomføres i forbindelse med eller i forkant av byggherremøter hver 2. uke. Resultater fra vernerunder, samt innrapporterte hendelser skal behandles i byggherremøtene.

5.2 Rapportering av avvik og uønskede hendelser

Avvik skal rapporteres på eget avviksskjema. Byggherren, de utførende og andre skal melde avvik. BH/KU skal følge opp alle avvik, dvs. å sørge for at avvikene blir behandlet og lukket.

Entreprenørens plikter

Representant fra entreprenør skal straks melde til byggherren når det avdekkes eller oppstår avvik i forhold til organisasjon, fremdrift og når nye forhold som krever spesielle tiltak oppstår. I avviksmeldingen skal det fremlegges for byggherren forslag til løsninger som bidrar til å lukke avviket-/ene. Entreprenøren skal umiddelbart orientere sine ansatte og underentreprenører om endringer og oppdateringer av SHA-planen.

Byggherrens plikter

Byggherren skal vurdere avvikene, 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.

5.3 Byggherrens rett til stans av arbeidene ved avdekking av farlige forhold

Skulle det oppstå situasjoner hvor BH/KU enten ikke får tilstrekkelig tilgang på entreprenørens interne dokumentasjon fra vernerunder eller via informasjon/varsel fra tredjepart/egne stikkprøver finner forhold ved utførelsen som tyder på at hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen ikke blir ivaretatt, forbeholder byggherren seg retten til å stanse arbeidene med umiddelbar virkning og til de gjeldene forhold er utbedret. Stans i byggingen med denne begrunnelse skal skje uten økonomisk konsekvens for byggherrens organisasjon. Dette forbeholdet gjelder kun om entreprenør utfører arbeid uaktsomt og bryter sikkerhetsforskrifter og avtaler.

6 VEDLEGG TIL SHA PLAN

Entreprenøren kan benytte egne maler så langt det passer. Forslag til skjemaer og dokumentasjon som skal være tilgjengelig på byggeplass:

Vedlegg 1 – Vernerundeskjema

Vedlegg 2 – Skjema RUH

Vedlegg 3 – Melding om arbeidsulykke

Vedlegg 4 – Avviksskjema

Vedlegg 5 – Enkel SJA