



Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

Prosjektnummer	801038
Prosjektnavn	Trygve Stokkes veg



Rev. nr.	Rev. Dato	Endring - beskrivelse	Fase	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
01	13.05.2026	Anbudsdokument	Anbud	NOJAHO	NOJSAG	NOURNE
00	17.04.2026	For kommentar byggherre	Prosjektering (KP)	NOJAHO	NOJSAG	

Rapportstatus: ☒ Endelig ☐ Oversendelse for kommentar ☐ Utkast/internt

Utarbeidet av: Jan Vidar Holt	Sign.: NOJAHO
Kontrollert av: Jørn Sagstuen	Sign.: NOJSAG
Prosjektleder: Jørn Sagstuen, SWECO Norge AS	Prosjektleder: Carl Fredrik Aaseby Kongsvinger kommune



Innhold

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)	1
1 Innledning	3
Målsetting for SHA og HMS i prosjektet.....	3
1.1 Orientering om prosjektet.....	3
1.2 Ajourhold og distribusjon iht BHF § 7.....	3
1.2.1 Ajourhold av SHA-plan.....	3
1.2.2 Distribusjon av SHA-plan	4
1.2.3 Distribusjonsliste	4
2 Organisasjonskart, rollefordeling. BHF § 8a	5
2.1 Entrepriseform.....	5
2.2 Organisasjonskart	5
Figur 1: Oversikt organisering	5
3 Fremdriftsplan. BHF § 8b	6
3.1 Hovedfremdrift / viktige milepeler	6
3.2 Fremdrift detaljer.....	6
4 Spesifikke tiltak. BHF § 8c	6
4.1 Byggherrens vurdering av risikomomenter i prosjektet	6
Tabell 4.1 Spesifikke tiltak	8
5 Rutiner for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA-planen.....	11
5.1 Eksempel på avvik fra SHA-planen:	11
5.2 Rutine for avviksbehandling:	12
6 Vedlegg	12



1 Innledning

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan), er utarbeidet etter krav gitt i Byggherreforskriftens § 8 og bygger på risikovurderinger som er foretatt av byggherren og de prosjekterende under planlegging av prosjektet. SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med bygge- eller anleggsarbeidene i prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til Byggherreforskriften. SHA-planen skal være et viktig hjelpemiddel for koordineringen i utførelsesfasen.

Målsetting for SHA og HMS i prosjektet

- Det skal være trygt å arbeide, besøke og ferdes i og rundt Kongsvinger kommune sine eiendommer og byggeprosjekter
- Ingen, verken ansatte, besøkende, leietakere eller tredjepart, utførende eller andre skal komme til skade eller bli sykmeldt som følge av prosjektets aktivitet
- Prioritering av SHA i prosjektet skal gå foran tekniske, økonomiske og fremdriftsmessige vurderinger i den grad det synes å være en konflikt mellom ulike interesser eller vurderinger i prosjektet
- Prosjektet skal som et minimum tilfredsstille alle myndighetskrav til SHA under utførelse og drift. Det skal også tas hensyn til det ytre miljøet i tråd med alle gjeldende lover og forskrifter

1.1 Orientering om prosjektet

Kongsvinger kommune ved Miljø og Samfunnsutvikling skal fullføre byggingen av Trygve Stokkes veg fra Byporten ved Stømner industriområde til Marikollen. Arbeidene omfatter i hovedsak vegbygging, GS-veg, VA anlegg, overvannsanlegg og veglys i ca 650 meters lengde.

Denne entreprisen er en utførelsesentreprise NS 8405 med beskrivelse iht NS 3420/SVV prosesskode og omfatter blant annet:

- Rigg-, drift- og SHA- arbeider
- Grunn- og VA-arbeider
- Sprengningsarbeider
- Vegarbeider
- Arbeider i grøfter for VA og elektro
- Vegbelysning med grøfter og fundamenter
- Sanering av pumpestasjon for spillvann

1.2 Ajourhold og distribusjon iht BHF § 7

1.2.1 Ajourhold av SHA-plan

Byggherrens representant (BHR) og SHA-KU, har ansvar for SHA-planen i alle faser av prosjektet.

SHA-planen skal til enhver tid være oppdatert og tilpasset prosjektets fremdrift, organisering og risikobilde. Byggherre har det overordnede ansvaret for at SHA-planen ajourholdes i henhold til byggherreforskriften.

SHA-koordinator for utførelsesfasen (KU) skal løpende følge opp prosjektet og vurdere behov for endringer i SHA-planen. Koordinator utførende (KU) skal påse at den til enhver tid gjeldende SHA-planen blir gjort kjent på arbeidsplassen og er lett tilgjengelig på byggeplass. Som regel på HMS-tavle.



Planen skal revideres ved:

- endringer i fremdriftsplan eller entrepriseform
- endringer i organisering, aktører eller ansvar
- innføring av nye arbeidsoperasjoner eller metoder
- identifisering av nye eller endrede risikoforhold
- Alvorlige avvik, uønskede hendelser eller nestenulykker
- Hvor prosjektering foregår samtidig med utførelse, er det viktig at nye risikoelementer som de prosjekterende oppdager tas inn i denne SHA-planen

Alle endringer i SHA-planen skal dokumenteres med revisjonsdato, versjonsnummer og kort beskrivelse av endringen. Revidert SHA-plan skal godkjennes av byggherre før den gjøres gjeldende.

SHA-planen skal oppbevares i minst 6 måneder etter at prosjektet er avsluttet.

1.2.2 Distribusjon av SHA-plan

Oppdatert SHA-plan skal distribueres til alle relevante aktører i prosjektet, herunder:

- entreprenører og underentreprenører
- verneombud og eventuelt hovedverneombud
- prosjekt- og byggeledelse
- SHA-koordinator

SHA-planen distribueres elektronisk via prosjektets samhandlingsplattform og skal til enhver tid være tilgjengelig i oppdatert versjon på byggeplassen. Entreprenører har ansvar for å gjøre SHA-planen kjent for egne arbeidstakere og sikre at innholdet er forstått. Endringer i SHA-planen skal gjennomgå i relevante møter, som oppstartsmøter, byggemøter eller vernemøter.

Der det er nødvendig skal informasjonen tilpasses slik at den er forståelig for alle arbeidstakere, herunder ved bruk av muntlig gjennomgang eller oversettelse av relevante deler.

1.2.3 Distribusjonsliste

Funksjon	Virksomhet	Kontaktperson	E-post
BHs representant (BHR) og Prosjektleder	Kongsvinger Kommune Eiendom (KKE)	Carl Fredrik Aaseby	Carl.fredrik.aaseby@kongsvinger.kommune.no
Byggeleder	NN	NN	NN
Koordinator prosjektering (KP)	SWECO NORGE AS	Jan Vidar Holt	Janvidar.holt@sweco.no
Koordinator utførelse (KU)	NN	NN	NN
SHA-rådgiver/stedfortreder	NN	NN	NN
Entreprenør TE	NN	NN	NN
Prosjektleder	NN	NN	NN
SHA-ansvarlig	NN	NN	NN
Anleggsleder	NN	NN	NN



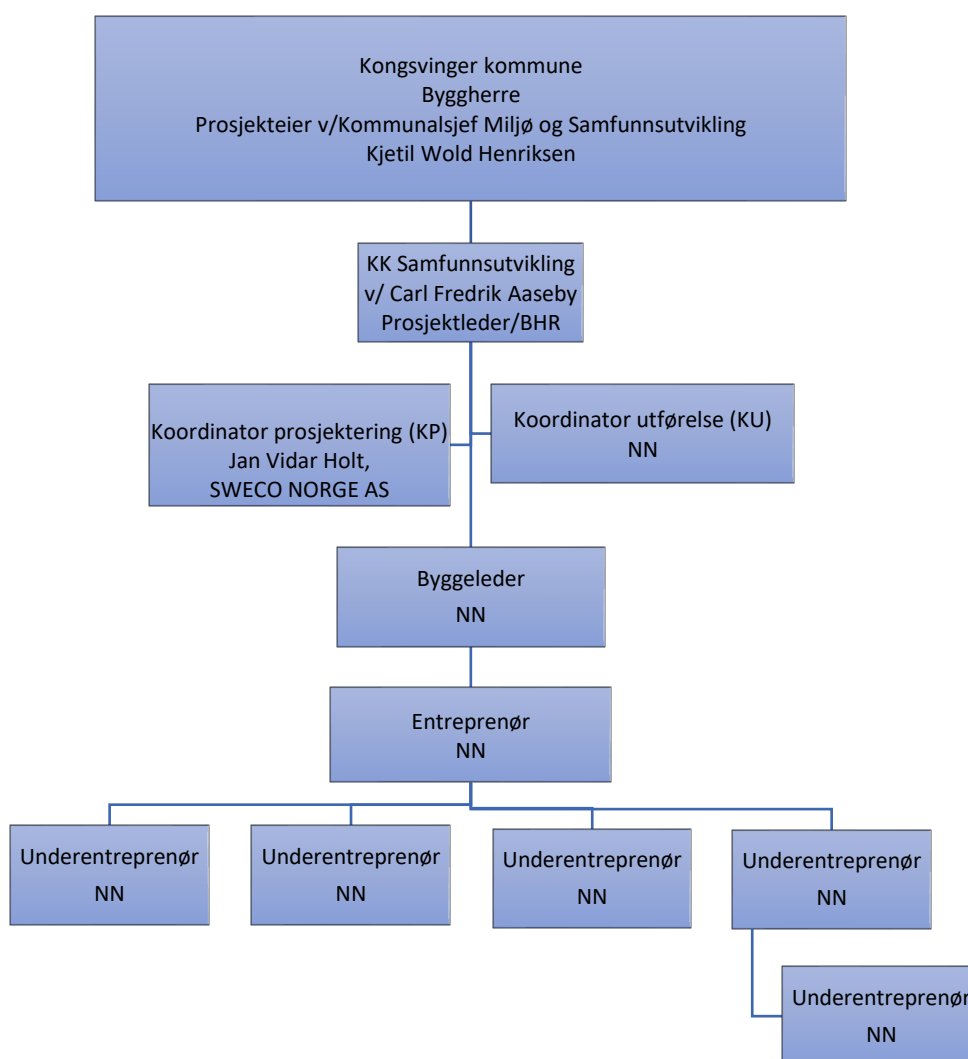
2 Organisasjonskart, rollefordeling. BHF § 8a

2.1 Entrepriseform

Prosjektet skal gjennomføres som utførelsesentreprise hvor prosjektert materiale overtas av entreprenør iht NS8405. Entreprenøren tillegges samordningsansvaret for SHA.

2.2 Organisasjonskart

Figur 1: Oversikt organisering





3 Fremdriftsplan. BHF § 8b

Det er byggherrens ansvar at det avsettes tilstrekkelig tid til prosjektering, de forskjellige arbeidsoperasjoner og samordning av disse.

3.1 Hovedfremdrift / viktige milepeler

Nr.	Fremdriftsplan	Start	Slutt
1	Rigg og drift oppstart		
2	Gravearbeider		
3	Sprengningsarbeider		
4	Byggeperiode VA, vei og veglys		
5	Avsluttende arbeider, testing, prøving, klargjøring etc		
6	Nedrigging opprydding		
7	Overtakelse fra entreprenør		

3.2 Fremdrift detaljer

Detaljert fremdriftsplan skal utarbeides av totalentreprenør med utgangspunkt i milepelsplanen og tilføres SHA-planen fortløpende som vedlegg.

Ved endring i fremdriftsplanen skal entreprenør i samarbeid med PL/KU vurdere om risikoforholdene endres på en slik måte at SHA-planens risikovurdering må revideres.

Fremdriftsplanen skal kunne endres uten at SHA-planen må oppdateres. Fremdriftsplanen skal ha versjonsnummer og dato. Oppdatert fremdriftsplan vil ligge på prosjektets samhandlings plattform som avtales nærmere med Byggherre og skal i tillegg være tilgjengelig i skriftlig form på HMS-tavle. Dette ansvaret ligger hos entreprenøren.

4 Spesifikke tiltak. BHF § 8c

4.1 Byggherrens vurdering av risikomomenter i prosjektet

I krav til planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i BHF § 8c, skal det beskrives de spesifikke tiltakene som er nødvendig for å redusere fare for liv og helse.

Id.	Farlig forhold	Aktuelt	
01	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
02	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
03	Arbeid på steder med passerende trafikk	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
04	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
05	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
06	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
07	Arbeid som innebærer fare for drukning	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
08	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>



Id.	Farlig forhold	Aktuelt	
09	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
11	Arbeid som innebærer rivning av bærende konstruksjoner.	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
14	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 forskriftsfestet krav til helsekontroll	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Ja <input type="checkbox"/>	Nei <input checked="" type="checkbox"/>
17	Musikk og radiostøy	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
18	Arbeider i grøft, fare for utglidning av grøftekanter	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
19	Trafikale utfordringer med inn og ut transport fra E16	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
20	Skole i drift (Marikollen skole), være varsom ved transport	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>
21	Sprengningsarbeid	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nei <input type="checkbox"/>



Tabell 4.1 Spesifikke tiltak

ID nr.	Fare/aktivitet	Uønsket hendelse	Risiko	Tiltak for redusert sannsynlighet og konsekvens, dvs. tiltak for å redusere risiko, spesifikke tiltak	Ansvarlig	Restrisiko
1	Graving nær installasjoner i grunnen.	Gjelder kabler/ledninger, VA og gassledninger med flere. Kabler i drift og gassledninger som graves av kan medføre stor skade på personer og skade på materiell. Fare gjelder mer i hver ende av gravestrekning hvor det er infrastruktur	Lav	Påvisning av kabler og ledninger i grunn. Utføre arbeidene med stor forsiktighet. Herunder også gassledninger. Kontakt med netteier viktig. Samordning nødvendig mellom de utførende, netteier og eier av gassledningene. Stengeplan gjøres kjent for gassledningene	Entreprenør	Nei
2	Arbeider nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Fare for elektrisk støt/sjokk ved avgraving eller skade på HS og LS kabler. Gjelder mer i hver ende av gravestrekning	Middels	Påvisning av kabler og ledninger i grunn. Avdekke det elektriske anlegget, samt sørge for at ansvarlig er til stedet under gravearbeidene. Forsiktig graving nødvendig	Entreprenør	Nei
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Personer/kjøretøy i nærheten kan bli truffet av kjøretøy og maskiner. Gjelder da mest i hver ende av gravestrekning	Middels	Sørge for varsling av arbeidsområde og forsiktighet ved arbeider når det er passerende trafikk	Entreprenør	Nei
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Skade på personer, spesielt i forbindelse med grøftarbeider	Middels	Ved heising av tunge ting i forbindelse med grøftarbeid, bør det være to personer i eller ved grøft. Den ene som markør og påpasser	Entreprenør	Nei
12	Arbeider med montering og demontering av tunge elementer	Heising, montering av rørkummer og deler	Høy	Sørge for årvåkenhet ved innheising av rørkummer og tunge rørdeler. Holde god avstand under innheisingen	Entreprenør	Nei



ID nr.	Fare/aktivitet	Uønsket hendelse	Risiko	Tiltak for redusert sannsynlighet og konsekvens, dvs. tiltak for å redusere risiko, spesifikke tiltak	Ansvarlig	Restrisiko
13	Eksposering for støv, støy og vibrasjoner	Helsefarlig aktivitet i forhold til støv og støy	Middels	Unngå å ånde inn støv i forbindelse med arbeider med fyllmasser. For støyende arbeider benyttes hørselvern	Entreprenør	Nei
17	Musikk og radiostøy	Musikk kan forårsake at man ikke oppfatter ev. varsel/anrop om en umiddelbar fare	Lav	Musikk og radiostøy skal ikke forekomme. Høretelefoner e.l med innebygget radio e.a. skal ikke benyttes	Entreprenør	Nei
18	Arbeider i grøft, fare for utglidning av grøftekanter	Kollaps av grøftekanter og ras i grøft. Risiko for personskade	Middels	Grøftesnitt iht HMS kravene og kontroll av gravegrop	Entreprenør	Nei
19	Trafikale utfordringer med inn og ut transport fra E16 og Byportvegen Tiltransport av masser og utstyr gjennom fra E16-Bæreiavegen- Trygve Stokkesveg og grense Jomfru Bakkes veg	Økt trafikkmengde med tunge kjøretøy i en og samme kryss/rundkjøring ved E16. Fare for påkjørsel av person med påfølgende personskade	Lav	Være generelt aktsom i trafikken. Kjøring fra denne delen i øvre del av tiltaket bør unngås i stor grad og kun i samråd med byggeledelsen ved nødvendig kjøring		Nei
20	Skole i drift (Marikollen skole), være varsom ved transport	Påkjørsel, personskade. Gjelder mest området lengst opp i parsell for tiltaket	Middels	Tydelig varsling for anleggsområde, sakte fart gjelder og ved rygging skal man ha markør som passer på		Nei
21	Sprengningsarbeid	Steinsprang under sprengning	Høy	Sikker jobb analyse (SJA) skal skrives for denne arbeidsoperasjonen. Det skal dekkles til med tunge matter for at salvesprut unngås. Sørge for at avsperring, tildekking og kontroll av området rundt før sprengning gjøres på en forsvarlig måte. Varsling iht rutiner for slikt arbeid. Gjøre seg kjent med		Ja



ID nr.	Fare/aktivitet	Uønsket hendelse	Risiko	Tiltak for redusert sannsynlighet og konsekvens, dvs. tiltak for å redusere risiko, spesifikke tiltak	Ansvarlig	Restrisiko
				de varslingsrutiner som gjelder for dette prosjektet og følge de. Sørge for at sikkerhetsavstander opprettholdes. Det skal settes opp vibrasjonsmålere. Fristille området først når bas for sprengning gir beskjed om at alt er klart		



Risikomatrise

**Tabell 3 -
Risikomatrise**

Konsekvens →

Sannsynlighet		1. Svært liten	2. Liten	3. Middels	4. Stor	5. Svært stor
	5. Nesten sikkert	5	10	15	20	25
	4. Sannsynlig	4	8	12	16	20
	3. Mulig	3	6	9	12	15
	2. Lite sannsynlig	2	4	6	8	10
	1. Usannsynlig	1	2	3	4	5

Akseptkriterier, risikoreduserende/avbøtende tiltak

Lav 1-4 (Grønn)	Akseptabel risiko - avbøtende tiltak er ikke nødvendig, men bør iverksettes hvis det er enkle/ lite kostbare tiltak. Må overvåkes for å unngå at risiko øker.
Middels 5-9 (Gul)	Akseptabel risiko, men avbøtende tiltak bør vurderes.
Høy 10-25 (Rød)	Uakseptabel risiko - avbøtende tiltak er nødvendig. Alternative løsninger utarbeides, risikoreduserende tiltak beskrives.

5 Rutiner for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA-planen

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik i eller fra SHA-planen.

5.1 Eksempel på avvik fra SHA-planen:

- Endring i organisasjonskartet
- Endring av beskrivelse av hvor og når de ulike arbeidsoperasjonene skal utføres (endring av fremdriftsplan i tid eller aktivitetsinnhold)
- Endring av spesifikke tiltak, enten i tid eller av selve tiltaket
- Identifisering av spesifikke tiltak som ikke har vært beskrevet tidligere
- Omprosjektering medfører behov for nye/endrede tiltak og-/eller endringer i fremdriftsplanen



5.2 Rutine for avviksbehandling:

- Avvikene skal skriftlig/muntlig meldes KU umiddelbart når avviket oppdages, ref. Vedlagt skjema for det
- KU registrerer innmeldt/oppdaget avvik i eller fra SHA-planen gjennom prosjektets avvikssystem
- KU følger opp at nødvendige tiltak gjøres for at avviket lukkes. *Avvikslogg*.
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren ved prosjektleder/byggeleder i samråd med KU og anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende virksomheter
- Informasjon om avvik og tiltak skal gis alle involverte parter, se SHA-planens kontaktliste i kapittel 1.2.3
- SHA-planen oppdateres av SHA-koordinator

6 Vedlegg

Vedlegg: Skjema for melding av avvik fra SHA-planen