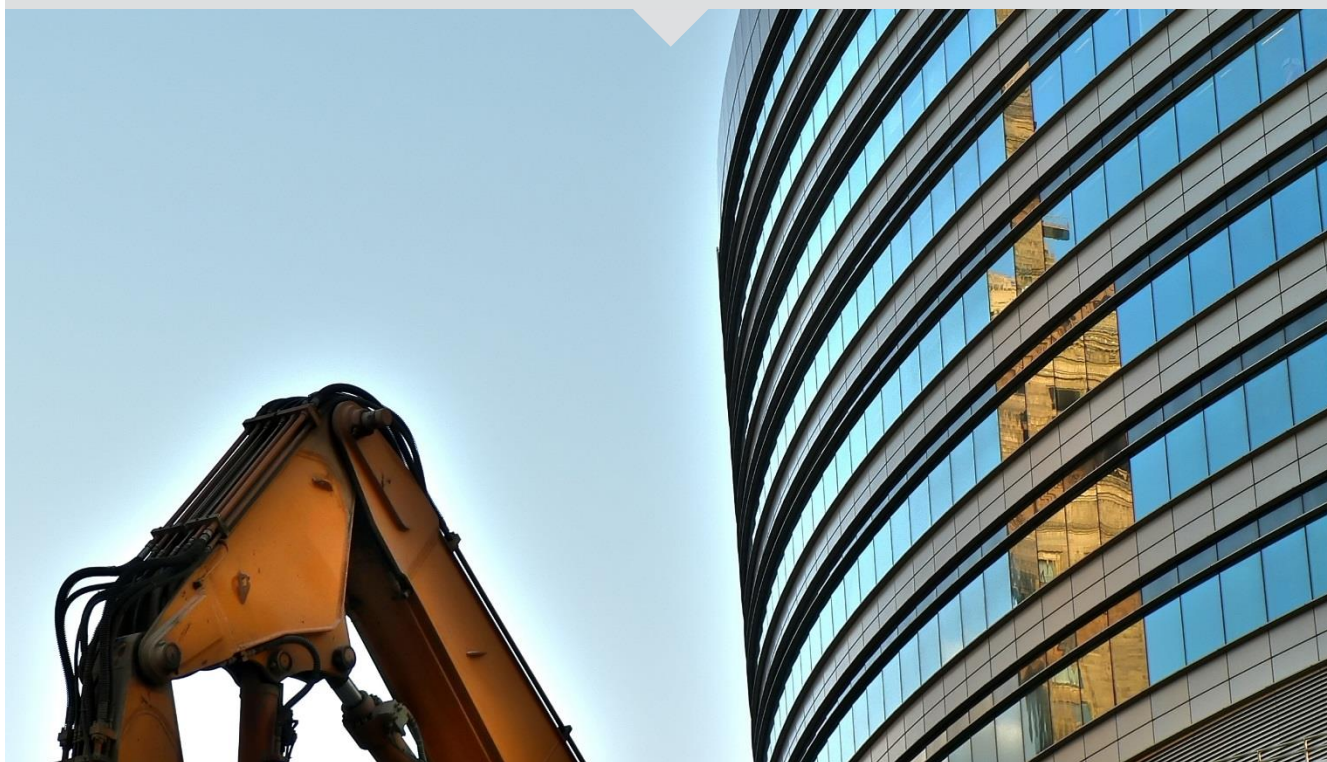


Elverum kommune



Solørbanen. Undergang Heradsbygd

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
(SHA-planen)



Oppdragsnr.: 5194371 Dokumentnr.: SHA-01 Versjon: F01
2020-02-14

Oppdragsgiver: Elverum kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Tom Henning Larsen frem til 28.februar 2020. Deretter Jonny Stensåsen.
Rådgiver: Norconsult AS, Torggata 22, NO-2317 Hamar
Oppdragsleder: Geir Haugen
Fagansvarlig: Morten Moen
Andre nøkkelpersoner:

F01	2020-02-14	Konkurransesgrunnlag	Morten Moen	Ole Morten Bekkevold	Geir Haugen
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

1	Innledning	4
1.1	Formålet med planen	4
1.2	Orientering om prosjektet	4
1.3	Målsetting for SHA	5
1.4	Informasjon om- og oppdatering av SHA-planen	5
2	Organisering av prosjektet	7
3	Fremdriftsplan	8
4	Risikovurderinger og spesifikke tiltak	9
5	Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen	11
6	Vedlegg	12
	Vedlegg 1: Organisasjonskart, entrepriser	13

1 Innledning

1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for prosjekt «Solørbanen. Undergang Heradsbygd». SHA-planen er utarbeidet i henhold til kravene i § 8 i Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften), og er byggherres overordnede plan for styring av SHA-arbeidet i prosjektet. Byggherreforskriftens formål er å verne arbeidstakerne mot farer ved at det tas hensyn til SHA på bygge- eller anleggsplasser i forbindelse med planlegging, prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider.

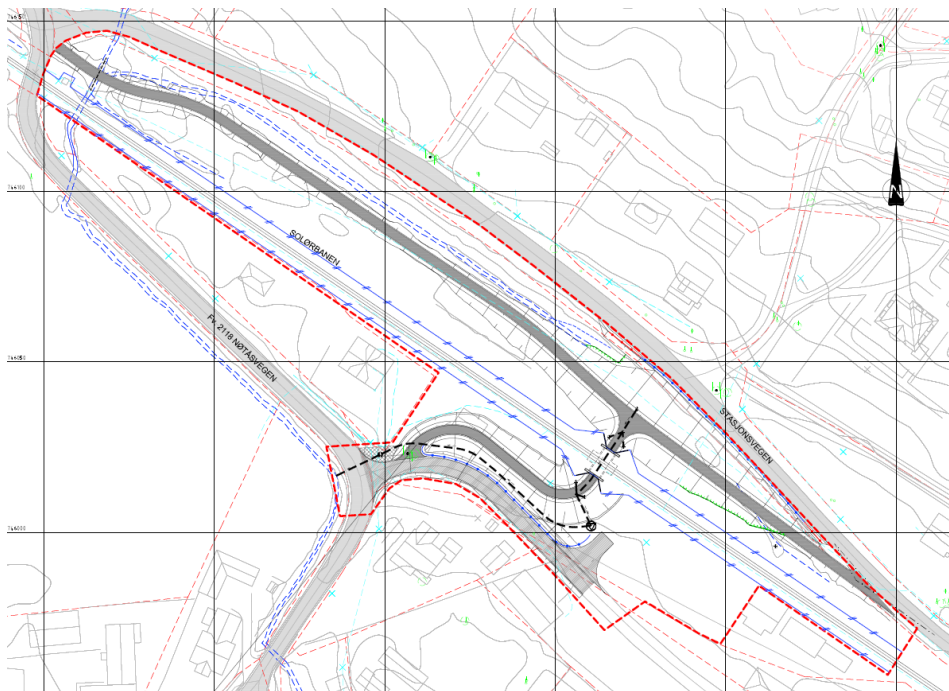
Planen må ses i sammenheng med krav til ivaretagelse av SHA i kontraktene mellom byggherren og utførende parter. I oppdraget er det også utarbeidet en miljøteknisk grunnundersøkelserapport (RIM-01) og en miljøsaneringsrapport (RIM-02) som er vedlagt konkurransegrunnlaget.

1.2 Orientering om prosjektet

Tiltaksområdet befinner seg i Heradsbygd ca 9 km syd for Elverum sentrum. Bakgrunnen for prosjektet er at Elverum kommune ønsker å åpne for ytterligere boligutbygging i dette området, som grenser opp mot Solørbanen. For å få gjennomført boligbygging i henhold til gjeldende reguleringsplan fullt ut, er det bl.a. en rekkefølgebestemmelse i planen om å stenge eksisterende planoverganger og etablere en ny undergang for turvei under jernbanen.

Elverum kommune Veg, Park og Anlegg står som byggherre for hele prosjektet.

Tiltaksområdet framgår av figur 1:



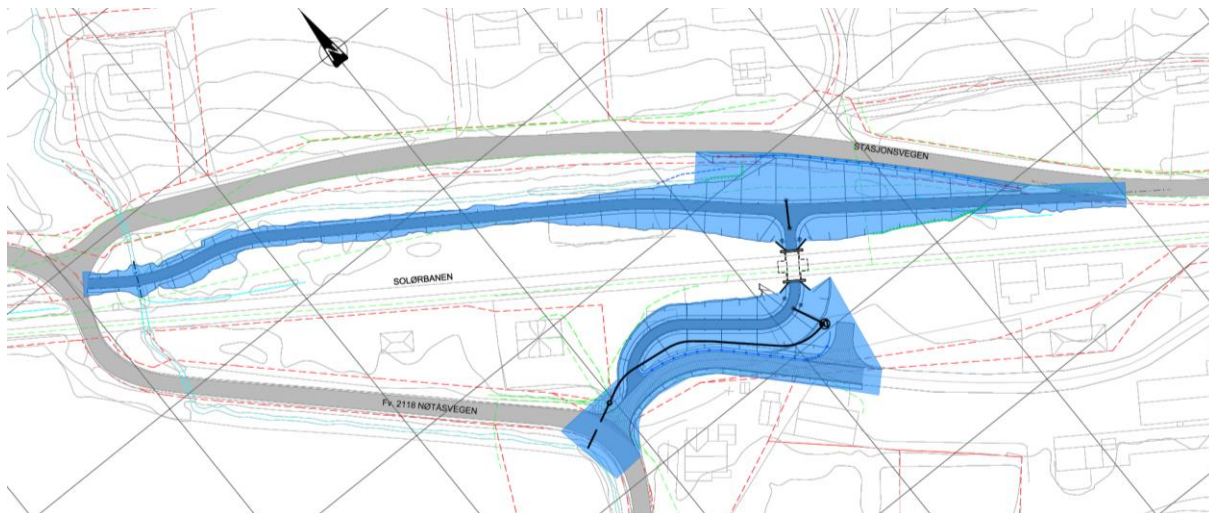
Figur 1 Tiltaksområde

Tiltaket vil bestå av to entrepriser med ansvarsområder som følger:

Entreprise 1: Forberedende og kompletterende arbeider som ikke griper inn i Bane NORs infrastruktur

Entreprise 2: Arbeider som griper inn i Bane NORs infrastruktur

Områder markert med blått på figur 2 utføres stort sett i Entreprise 1, mens selve kryssingen av jernbanen utføres i Entreprise 2.



Figur 2 Entrepriseinndeling

Rekkefølge av arbeidene framgår av faseplaner Y010, Y011 og Y012 og planlegges ca slik:

Fase 1: Grovopparbeidelse av turveg nord for Solørbanen (Entreprise 1)

Fase 2: Etablering av kulvert og tilhørende tekniske anlegg som må utføres i bruddperioden (Entreprise 2)

Fase 3: Etablering av nedfart og andre tiltak på sydsiden samt komplettering av tiltak på nordsiden (Entreprise 1)

Entreprise 1 vil bli utført av Elverum kommune og Entreprise 2 av ekstern entreprenør. Arbeidene med de to entreprisene vil ikke pågå samtidig og på forskjellige områder. Planlagt ferdigstilling for hele prosjektet er i.a. 2020. Det meste av Entreprise 2 vil pågå innen et tildelt tidsvindu på 46 timer 20.-21. juni 2020, da selve kulverten under jernbanen skal etableres.

1.3 Målsetting for SHA

Prosjektets mål for bygge- og anleggsarbeidene er:

- Ingen uønskede hendelser som fører til død eller alvorlig personskade.
- Ingen skader med fravær til følge.
- Ingen påvirkning på personer som fører til svekket helsetilstand.

1.4 Informasjon om- og oppdatering av SHA-planen

Koordinator for SHA i prosjekteringsfasen (KP) er dokumentansvarlig for planen frem til oppstart av anleggsarbeidene. Koordinator for SHA i utførelsesfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen i utførelsesfasen av prosjektet.

Planen skal revideres dersom det er endringer i prosjektet og opplysninger om dette, eller kommende aktiviteter som krever at planen utvikles videre. Oppdateringer av planen distribueres på e-post.

Navn	Firma	Rolle
Tom Henning Larsen	Elverum kommune	Prosjektleder (frem til 28.februar)
Jonny Stensåsen	Elverum kommune	Prosjektleder (etter 28.februar)
Geir Haugen	Norconsult AS	Oppdragsleder
Morten Moen	Norconsult AS	Koordinator for prosjektering (KP)
Tor Taugbøl	Bane NOR	Kontaktperson
Guttorm Ekse	Elverum kommune	Byggeleder
Jonny Stensåsen	Elverum kommune	Byggherrens representant
Guttorm Ekse	Elverum kommune	Koordinator for utførelse (KU)
NN	Elverum kommune	Utførende Entreprise 1
NN	Entreprenør 2	Utførende Entreprise 2

Tabell 1: Distribusjonsliste

Gjeldende versjon av SHA-planen skal i tillegg være lett tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller endrede risikoforhold, har ansvar for å melde om dette til byggherre, se også beskrivelse i kapittel 5.

Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

2 Organisering av prosjektet

Prosjektet gjennomføres ved to entrepriser som angitt i pkt 1.2. Entreprise 2 gjennomføres som en beskrevet utførelsesentreprise.

Et organisasjonskart som viser organisering og rollefordeling av SHA-arbeidet i prosjektet fremgår av vedlegg 1.

Alle roller er foreløpig ikke bestemt.

3 Fremdriftsplan

Overordnet fremdrift for prosjektet fremgår av Del II - Kontraktgrunnlaget, vedlegg 5.

Oppstart av Entreprise 1 planlegges så snart rammesøknad er behandlet og søknad om IG1 er gitt. Entreprise 1 avsluttes etter nærmere avtale høsten 2020

Fysisk oppstart på stedet for Entreprise 2 er avhengig av hvor raskt søknad om IG2 blir behandlet og gitt. Kontraktinngåelse planlegges ca 15. april 2020 og IG antas å foreligge senest 6. mai 2020. Entreprise 2 antas avsluttet rundt 14. august 2020.

Den enkelte entreprenør har ansvar for å utarbeide og vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne arbeider i henhold til krav i kontrakten med byggherre. Fremdriftsplanen skal utarbeides før oppstart av egne arbeider, og gjeldende utgave av planen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen. Fremdriftsplaner må koordineres og omforenes med byggherren.

For Entreprise 2 gjelder spesielle krav til fremdriftsplanlegging, se del II – Kontraktgrunnlaget, pkt. 5.3.

4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

Oversikt over gjennomførte risikovurdering i prosjektet fremgår av tabellene under.

Tabell 2: Oversikt over gjennomførte risikovurderinger i prosjektet

Dokumentnummer	Dokumentnavn
FA-01	Fareidentifikasjon for utførelsesfasen
FA02	Fareidentifikasjon for driftsfasen

Oversikt over identifiserte risikoforhold og risikoreducerende tiltak fremgår av tabellen under.

Tabell 3: Oversikt over prosjektets risikoforhold i utførelsesfasen.

Risikoforhold	Tiltak	Ansvar
Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Kabelpåvisning før graving. Alle arbeider i forbindelse med kabelanlegg skal planlegges sammen med kabeleier. Kabeleiers instruksjoner må følges. Utkobling og ev. flytting av kabler skal håndteres av kabeleier. Eventuelt vakthold fra kabeleier dersom kabler ikke kan utkobles.	Entreprenører
Arbeid nær, langs jernbane i drift.	Krav om Bane NORs sikkerhetskurs. Avsperring av anleggsgrense. Etablere sperregjerde i avstand fra nærmeste skinne etter Hovedsikkerhetsvakt anvisning. Ved arbeid innenfor sikkerhetsavstand 2,5 meter fra nærmeste skinne skal alltid godkjent Hovedsikkerhetsvakt være til stede. Synlig vernetøy med refleks, vernesko og hjelm skal alltid brukes, jf. STY-600575 – Instruks for bruk av verneutstyr. Kryssing av spor skjer ved planovergang. Hovedsikkerhetsvakts anvisninger skal alltid følges.	Entreprenører
Arbeid på steder med passerende trafikk. Fv. 2118 er omkjøringsveg mot Elverum sentrum.	Avsperring/sikring og skilting. Eventuelt varsling før sperring av veg. Trafikkregulering.	Entreprenører
Arbeid på steder hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras i forbindelse med graving av grøfter, nedsetting av dyp pumpestasjon. Utgraving for kulvert og ved forberedende arbeider – fare for ustabile spor.	Det må etableres stabile graveskråninger eller benyttes grøftkasse. Rømningsvei fra grøft/ grop. Ved graving nær jernbane i drift skal topp graveskråning ikke være nærmere nærmeste skinne enn 3 m og det skal ikke graves med brattere graveskråning enn 1:2.	Entreprenører
Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. Arbeid i grøfter.	Sørge for tilstrekkelig sikring/avsperring av området rundt utgravingen/arbeidsområde. Bruk av godkjent verneutstyr	Entreprenører

Arbeid med montering/ demontering av tunge elementer i forbindelse med montering av betong kummer, pumpe-stasjon. Demontering og remontering av jernbanespor. Heising av kulvertelementer	Fysisk sikring/avsperring av området rundt. Godkjent stropper og løfteutstyr. Sikre at kran og tilbehør er sertifisert for de aktuelle laster. Sikre seg at grunnen/underlaget har tilstrekkelig stabilitet/styrke for belastningen av maksimal last på maksimal arm. Ingen andre arbeider i kranens operasjonsområde eller mulig fall område for elementer under montasje eller andre tunge løft. Ingen andre arbeider i området før monterte deler er ferdig innfestet.	Entreprenører
Støy og vibrasjoner ved ev. piggging, komprimering.	Bruk av godkjent verneutstyr Arbeidstid (ytre miljø). Varsle alle berørte (ytre miljø).	Entreprenører
Brannfare ved Skjærebrenning og sveising av skinner. Bruk av åpen flamme ved skjøting av kabel og montering av krypestrømpe.	Grunnleggende brann- og sikkerhetsfaglig kompetanse for de som utfører varme arbeider. Bruk av nødvendig verneutstyr. Slokkeutstyr skal være tilgjengelig på arbeidsted	Entreprenører
Lagring av materiell og utstyr i og ved spor.	Materiell og utstyr lagres i god avstand fra spor og på en slik måte at det ikke kan falle innenfor sikkerhetsavstand til nærmeste spor.	Entreprenører

Tabell 4: Oversikt over prosjektets risikoforhold i driftsfasen.

Risikoforhold	Tiltak	Ansvar
Fare på påkjørsel ved vedlikehold/drift av kummer i gate. Fare for påkjørsel ved vedlikehold/drift av vei.	Avsperring, skilting. Bruk av synlighetstøy.	Elverum kommune
Nedstigning i kummer. Pumpe-stasjon er dyp.	Ved behov for å gå ned i kummer/pumpe-stasjon må riktig sikkerhetsutstyr benyttes, blant annet gassmaske og sikkerhetsrutiner må følges.	Elverum kommune

5 Rutiner for behandling av avvik fra SHA-planen

Med avvik menes i denne sammenheng endringer i løsninger, planer, fremdrift, risikoreduserende tiltak eller andre forhold i prosjektet som kan påvirke SHA for arbeidstakerne på bygge- eller anleggsplassen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren om avvik fra SHA-planen som kan ha betydning for arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Risikoforhold som er forårsaket av byggherren og/eller de prosjekterendes valg og som ikke er beskrevet i SHA-planen skal også meldes som avvik til byggherren.

Informasjon og melding om avvik skal sendes byggherren ved KU. KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om avvik knyttet til SHA-planen.
- Følge opp at risiko som følge av avviket blir vurdert.
- Sørge for at nødvendige risikoreduserende tiltak blir identifisert.
- Sørge for at tiltak blir besluttet, iverksatt og kommunisert.
- Sørge for at SHA-planen oppdateres med hensyn på dette.

Byggherren skal beslutte å godkjenne tiltak og nødvendige oppdateringer av SHA-planen.

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal holdes løpende informert om endringer i SHA-planen iht. kap. 1.4.

6 Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart

Rollene er foreløpig ikke bestemt.

Vedlegg 1: Organisasjonskart, entrepriser

