



Bergen kommune

Bergen Vann

SHA-PLAN

Plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Prosjekt

Sætrevegen ringledning



SHA plan

Bergen kommune



Oppdragsgiver: Bergen Kommune, Bergen Vann
Oppdragsgivers kontaktperson: Hanna Hugosson
Rådgiver: Adis Grabovac
Oppdragsleder: Øystein Sveinsgjerd Hveem

Revisjonsoversikt:

0	23.06.2023	Tilbudsgrunnlag	Adis Grabovac	Øystein Hveem
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Bergen Vann som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. 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	4
1.4	Informasjon om og oppdatering av SHA-planen	5
2	Organisering av prosjektet	6
3	Fremdriftsplan	7
4	Risikovurderinger og spesifikke tiltak	7
4.1	Spesifikke tiltak.	8
4.2	Forebyggende tiltak	9
5	Rutiner for behandling av endring og oppdatering fra SHA-planen	9
6	Vedlegg	9

1 Innledning

1.1 Formålet med planen

Denne planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) gjelder for prosjekt *Sætrevegen ringledning*. 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.

Planen må ses i sammenheng med krav til ivaretagelse av SHA i kontraktene mellom byggherren og utførende parter.

Planen er et levende dokument, og revideres av den representanten som er utpekt som SHA-koordinator i prosjekterings- og gjennomføringsfasen fortløpende gjennom hele prosjektet. Oppfølging av planen skal være et fast punkt på byggemøtene. Distribusjon skal skje via møtereferat.

1.2 Orientering om prosjektet

Bergen Vann ønsker å etablere ny kommunal vannledning mellom eksisterende vannkum SID 760405 og SID 674823 i Sætrevegen i Ytre Arna. Formålet er å oppnå ringforbindelse i boligfeltet og dermed forbedre forsyningssikkerheten i området. Det vil også være behov for utskiftning av eksisterende stikkledninger som blir berørt av tiltaket.

Tilkomstveien i området er smal med parkering på en side (kun ett kjørefelt).

Veien benyttes til adkomst for eksisterende bebyggelse samt til samfunnsnyttige formål og den må derfor alltid være åpen og tilgjengelig.

1.3 Målsetting for SHA

- 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 bygge- eller anleggsarbeidene. Koordinator for SHA i gjennomføringsfasen (KU) er dokumentansvarlig for planen i gjennomføringsfasen 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.

Tabell 1: Distribusjonsliste

Navn	Firma	Rolle
Øystein Sveinsgjerd Hveem	Bergen kommune, Bergen Vann	Byggherrens prosjektleder (PL)
Rune Agdal	Erstad og Lekven Bergen AS	Byggeleder (BL)
Adis Grabovac	Head Energy UP AS	Prosjekterende Rådgiver (RÅD)
Adis Grabovac	Head Energy UP AS	Koordinator prosjektering (KP)
Karl-Inge Nesfossen	Erstad og Lekven Bergen AS	Koordinator utførelse (KU)
		HMS-leder (entreprenør)

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

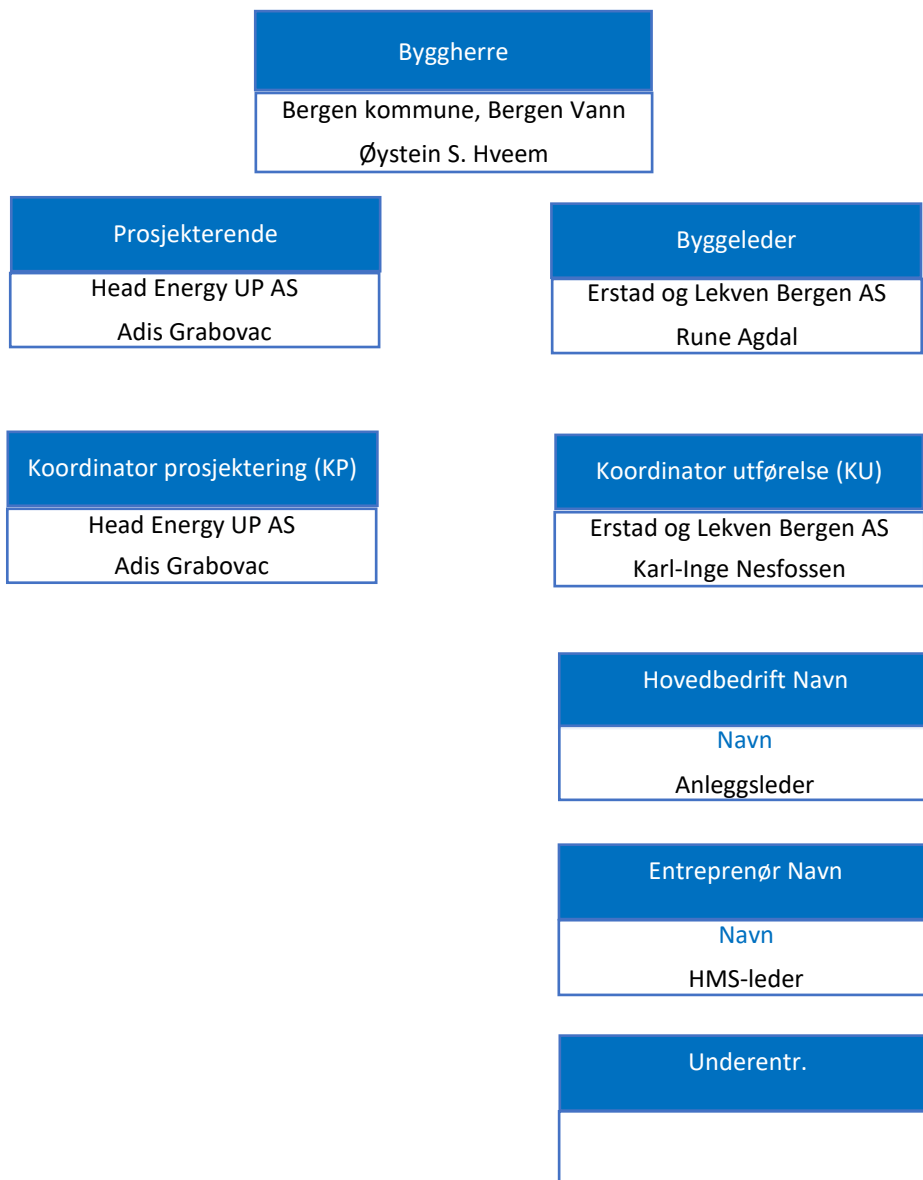
Enhver som oppdager feil eller mangler i planen eller endrede risikoforhold, har ansvar for å melde om dette til byggherren, se også beskrivelse i kapittel 5.

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

2 Organisering av prosjektet

Prosjektet gjennomføres som en utførelseskontrakt NS 8405.

Organisasjonskart som viser organisering og rollefordeling av SHA-arbeidet i prosjektet:



3 Fremdriftsplan

Overordnet fremdrift for prosjektet kommer frem av konkurransegrunnlaget.

Oppstart av bygge- eller anleggsarbeidene: Uke nr. 42 2023 - 16.10.2023

Arbeidene er planlagt å pågå frem til uke: Uke nr. 7 2024 - 12.02.2024

Entreprenøren skal utarbeide detaljert fremdriftsplan for prosjektet før oppstart av anleggsarbeider.

Fremdriftsplan skal leveres senest 2 uker etter kontraktsinngåelse. Fremdriftsplanen skal være så detaljert at den er et hensiktsmessig verktøy for koordinering i gjennomføringsfasen.

Entreprenøren har ansvar for å vedlikeholde en detaljert fremdriftsplan for egne arbeider i henhold til krav i kontrakten med byggherre. Gjeldende utgave av planen skal være tilgjengelig på bygge- eller anleggsplassen.

4 Risikovurderinger og spesifikke tiltak

Det er ifm. planlegging og prosjektering avdekket en del risikoforhold ift. SHA. Disse er knyttet til spesielle forhold i prosjektet som kan innebære fare for liv og helse. Ut ifra disse spesielle forhold er det foreslått tiltak. Disse kommer frem i kapittel 4.1 som spesifikke tiltak.

For risikovurderingen som ligger til grunn for spesifikke tiltak, se *Vedlegg 5A - Risikovurdering*.

Risikovurderingen skal ta utgangspunkt i Byggherreforskriftens krav til hvilke arbeidsoperasjoner/situasjoner som skal vurderes. I tillegg tas det med forhold som er særlig relevante for Bergen Vanns prosjekter og dette prosjektet spesielt. Bergen Vanns overordnede risikovurdering med tiltak er nødvendigvis ikke uttømmende, og entreprenøren skal vurdere de overordnede konklusjoner, samt gjøre selvstendig vurderinger av risikofylte arbeidsoperasjoner.

Alle parter skal gi løpende tilbakemeldinger om nye risikoforhold utover det som er påpekt i oversikten, eller om endrede forutsetninger i risikovurderingen. Tilbakemeldinger protokolleres i referat fra byggemøter.

Oversikt over identifiserte risikoforhold og risikoreducerende tiltak som skal implementeres fremgår av Byggherrens risikovurdering, se *Vedlegg 5A - Risikovurdering*.

4.1 Spesifikke tiltak.

Oversikt over prosjektets spesifikke tiltak:

Risikoforhold	Tiltak	Ansvar
Arbeider på steder med passerende trafikk	<p>Følge tiltak i godkjent arbeidsvarslingsplan mtp. sikring og skilting. Personell som skal ivareta dirigering må ha minimum gjennomført Arbeidsvarsling kurs 1 – Arbeid på vei. Minst en dirigent på anleggsplassen må ha gjennomført Arbeidsvarsling kurs 3 – Manuell trafikkdirigering.</p> <p>Skilting skal til enhver tid være iht. gjeldende skiltplan. Anleggsområdet skal være sikret og lukket.</p> <p>Være observant på myke trafikanter, benytte trafikkdirigent ved behov under innkjøring/utkjøring av anleggsområdet.</p> <p>Info og dialog med barnehage/skole, naboer. Benytte trafikkdirigent for maskin/lastebil for å ha ekstra kontroll på barnehagebarn.</p> <p>Lage skisse med riggplan der det fremkommer hvordan lagring av materiell, anleggsmaskiner og logistikk generelt skal løses innenfor det trange anleggsområdet.</p>	UTF
Arbeider som innebærer bruk av sprengstoff	<p>Alle sprengningsarbeider skal utføres iht. gjeldende sprengningsplan og gjeldende forskrifter.</p> <p>Entreprenør må være obs på kombinasjon av elektriske maskiner og sprengningsarbeider slik at sikkerheten ivaretas.</p> <p>Dersom det observeres spor av gamle eksplosiver i traseen må det vurderes tiltak, som f.eks. bruk av søkshund.</p>	UTF
Sikring av anleggsområde ift. nærhet til barnehage	<p>Sikre anleggsområde og materiell/utstyr. Kontroll av sikring før arbeidsdag avsluttes. Avklare på forhånd hvor materiell kan lagres (det er trangt).</p> <p>Lagring av materiell skal skje innenfor avstengt område.</p> <p>I dialog med barnehagen vurdere mulighet for stenging av port ut mot anleggsplass i anleggsperioden. Dette må gjennomføres i god tid før oppstart av anleggsarbeidene.</p>	UTF
Eksisterende vannledning mot hydrant i krysset Sætrevegen/ Frydenlundsvegen	<p>Forsiktig graving</p> <p>Bruke pigging i stedet for sprengning ved behov.</p> <p>Tilrettelegge for rask avstenging av vann i tilfelle skade på ledning.</p>	UTF

4.2 Forebyggende tiltak

Alle arbeidsgivere og enmannsbedrifter på denne bygg- og anleggsplass er ansvarlig for at forebyggende tiltak, som gjelder for deres aktiviteter gjennomføres. Ref. Byggherreforskriftens § 9. krav knyttet til forebyggende tiltak.

5 Rutiner for behandling av endring og oppdatering fra SHA-planen

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

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

Informasjon og melding om endring skal sendes byggherren ved SHA-KU. SHA-KU skal fortløpende:

- Holde byggherren orientert om endringer knyttet til SHA-planen.
- Følge opp at risiko som følge av endringer 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

- Gjeldende fremdriftsplan for prosjektet
- Vedlegg 5A: Risikovurdering