SWECO

SHA-PLAN

Bergen kommune, Bymiljøetaten: Gangveger Loddefjord.

Prosjektnummer: 720033

BERGEN KOMMUNE

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

Utarbeidet av: Toril Rydland	Sign.: norydl
Kontrollert av: Erling Matthiessen	Sign.: noerma
Prosjektleder: Erling Matthiessen	Prosjekteier: Arne Nilssen

Revisjonshistorikk:

Rev.	Dato	Beskrivelse	Endret av	Kontrollert av

Innholdsfortegnelse

1 Innledning 3
1.1 Formål med og distribusjon av SHA-planen 3
1.2 Beskrivelse av prosjektet 3
2 Organisering av prosjektet 3
2.1 Entrepriseform 3
2.2 Organisasjonskart 4
2.3 Kontaktliste og distribusjonsliste for SHA-planen 5
3 Fremdriftsplan 5
4 Risikovurdering og spesifikke tiltak 6
5 Rutiner for avviksbehandling – endring og oppdatering av SHA-planen 8
6 Vedlegg 8

Sweco
Jernbaneveien 5-7

NO-1400 Ski, Norge
Telefon +47 64 91 45 50

www.sweco.no

Sweco Norge AS
967032271
Hovedkontor: Oslo

Veslemøy Lileng Ottesen
SHA-rådgiver
PA Ski

Mobil +47 950 86 235
veslemoy.ottesen@sweco.no

1 Innledning

1.1 Formål med og distribusjon av SHA-planen

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen) er utarbeidet etter kravene i byggherreforskriftens (BHF) §8 for å sikre akseptabel risiko på bygge- og anleggsplassen slik at arbeidstagerne er vernet mot farer. SHA-planen er i tråd med SHA-planveilederen utarbeidet av Charter for skadefri bygge- og anleggsnæring.

SHA-planen skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent for prosjektledere og på bygge- og anleggsplassen.

For endringer i SHA-planen, se kapittel 5 nedenfor.

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

1.2 Beskrivelse av prosjektet

Prosjektnavn: Gangveger Loddefjord
Entrepriseform: Totalentreprise
Byggherre: Bergen kommune, Bymiljøetaten (BYM)
Lokasjon:

- Frieda Fasmers veg mot Klasatjørna
- Frieda Fasmers veg mot Vadmyrveien
- Lyderhorn borettslag til Elvetun
- Storaneset borettslag
- Hetlevikåsen
- Storaholtet borettslag til Lyngfaret
- Lyngfaret til gamle Mathopsveien
- Lyderhorn borettslag til Vestkanten

Stedlige forhold: By- og bynære anleggsplasser tett på bebyggelse, næringsvirksomhet, trafikkert veg, sykkel- og gangtrafikk.

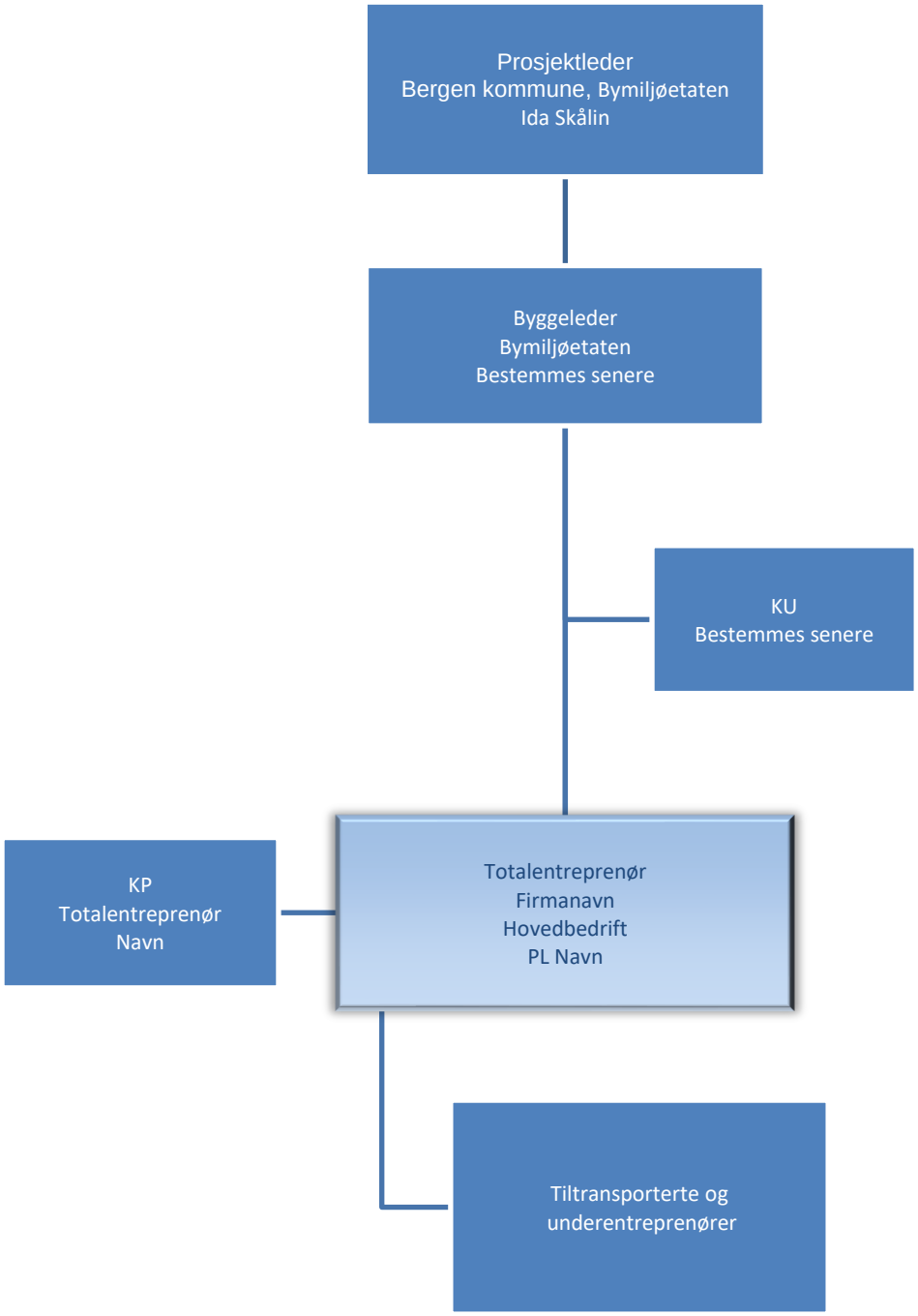
Bymiljøetaten (BYM), i Bergen kommune ønsker å oppruste/oppgradere 8 eksisterende snarveier/gangveier i Loddefjord. Opprusting består i hovedsak av lyssetting, asfaltering, opp grusing, montering av håndlister, oppgradere trapper, vegetasjonsrydding. Detaljer for hver lokasjon er beskrevet i funksjonsbeskrivelsen.

2 Organisering av prosjektet

2.1 Entrepriseform

Skal gjennomføres som totalentreprise.

2.2 Organisasjonskart



2.3 Kontaktliste og distribusjonsliste for SHA-planen

Kontaktlisten viser hvilke firmaer som er engasjert, inkludert navn og kontaktinformasjon. SHA-planen med vedlegg og alle oppdateringer skal distribueres til personene avkrysset for i kolonne Distr.

Rolle/fag	Firma	Navn	Mobil	e-post	Distr
Byggherre (BH)	Bergen kommune (BYM)	Ida Skålin	46934999	Ida.skalin@bergen.kommune.no	X
Byggherres representant	BYM	Bestemmes senere			X
SHA-koordinator KP	TE	Bestemmes senere			X
SHA-koordinator KU		Bestemmes senere			X
Totalentreprenør					X
Hovedbedrift etter AML §2-2					X
SØK/ARK					
RIB					
RIBR					
RIE					
RIVA					

3 Fremdriftsplan

Fremdriftsplan for entreprisen vil foreligge når entreprenøren er valgt og skal utarbeides av totalentreprenøren i samarbeid med byggherre.

Ved utarbeidelse av fremdriftsplaner skal det påsees at det settes av tilstrekkelig tid til prosjektering, koordinering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene. Slik at eventuelle risikoforhold knyttet til samtidige arbeider avdekkes så tidlig som mulig. Det skal også påsees at planen er tilpasset sesong, rekkefølge på aktiviteter og samtidighet av aktiviteter som kan påvirke sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Ved endring i fremdriftsplanen skal alle aktørene i prosjektet informeres.

3.1 Hovedfremdriftsplan i utførelsesfasen (viktige milepæler)

Beskrivelse av de viktigste eller største milepælene i prosjektet i og estimert ferdigstillelsesdato for delleveransene.

Dersom delmålene er satt i rekkefølge for å unngå samtidige risikofylte aktiviteter, eller for å sikre at utførelse skjer i best egnet årstid av hensyn til å minimere risiko, bør dette synliggjøres i beskrivelsen av delmålene. Dette for å synliggjøre at endringer i tidspunkt/rekkefølge kan medføre økt risiko.

Milepæl nr.	Beskrivelse	Dato/Tidsrom
MP 1	Byggestart	01.10.2021
MP 5	Ferdigstillelse	31.12.2022
MP 6	Overtakelse fra entreprenør	31.12.2022

3.2 Detaljert fremdriftsplan

Henvisning til gjeldende fremdriftsplan (produksjonsplaner):
Fremdriftsplaner er en del av SHA-planen og må være tilgjengelig for arbeidsgivere og arbeidstakere på anleggsplassen.

Fremdriftsplanen skal beskrive når og hvor de forskjellige arbeidsoperasjoner skal utføres, og må ta hensyn til samordning/koordineringen av de ulike arbeidsoperasjonene. Det skal også fremgå i hvilket tidsrom de spesifikke tiltakene må iverksettes, og eventuelle krav til rekkefølge der dette er relevant.
Framdriftsplanen skal være et verktøy for koordinering, og som nyttes ved for eksempel forsinkelser eller andre endringer i tid eller sted (samtidighet), og som kan bidra til å gi en oversikt over eventuelt endring i risikobildet som følge av dette.

4 Risikovurdering og spesifikke tiltak

Byggherren har under planlegging og utarbeidelse av prosjektet i så stor grad som mulig lagt til rette for så lav risiko som mulig. Totalentreprenøren får ansvaret for å redusere risikoen av byggherrens overordnede valg, samt sørge for at det tas hensyn til gjenværende risikoforhold under utførelsen.

Byggherren har gjennomført risikovurdering av prosjektet i prosjekteringsfasen.
I denne ble det avdekket en del risikoforhold, opplistet i underliggende tabell. Disse er knyttet til spesielle forhold i prosjektet. Utfra disse spesielle forholdene er det foreslått tiltak.

Risikovurderingen tar for seg risiko som en følge av BHs valg. Den tar utgangspunkt i BHF §8c
I vedlegg 2 Restrisikorapport

I tabell 4.1 nedenfor finner man, med særlig fokus på de spesifikke risikoreduserende tiltakene knyttet til byggherres valg og arbeid som kan innebære fare for liv og helse.

Tabell 4.1 Utdrag fra SHA-planens vedlegg 2 Restrisikorapport

ID nr. *	Virkefelt **	**Fare/aktivitet/arbeidsoperasjon *** Identifiser aktiviteter og farer aktuelle for analyseobjektet/prosjektet.	**Uønsket hendelse *** Beskriv hver enkelt uønsket hendelse som kan oppstå knyttet til den enkelte fare/aktvitet.	Vurdert risiko *	**Forslag til tiltak for å redusere sannsynlighet for og konsekvens av hendelsen,** dvs risikoreduserende tiltak *	Ansvarlig *
				0		
1	H	Graving nær strømførende ledninger/installasjoner	Kontakt eller av graving av kabel med strøm	6	Kontroll av utstyr, forsiktig graving, kabelkart, vernetøy, arbeidsrutiner, SJA, førstehjelpsutstyr, førstehjelpskurs, sikring av arbeidsområdet, følge FSE-krav, personell iht. FEK.	EN
2	S	Arbeid langs trafikkert veg	Påkjørsel, Skader på 3. part	8	arbeidsvarslingsplan, oppfølging av arbeidsvarsling, sikring, vernetøy kl.3, info til trafikanter og grunneiere i nærheten, arbeidsvarslingskurs, førstehjelps utstyr og førstehjelpskurs.	EN
3	H	Maskiner	Klem- og/eller kuttskader, Skader på 3. part	6	Vernetøy, hjelpemann, førstehjelpsutstyr, førstehjelpskurs, vedlikehold/kontroll av verktøy og utstyr, arbeidslys.	EN
4	H	Maskiner	Ved montering/remontering av eventuelle lyktestolper: Fall av gjenstander fra høyde	8	Sikring, dirigering av fotgjengere, sidemann/hjelpemann	EN
5	P	Myke trafikanter inne i anleggsområdet	Da de aktuelle lokasjoner er for myke trafikanter og skoleunger.	12	Sikring/inngjerding av anleggsområde, dirigering av fotgjengere, sidemann/hjelpemann	EN
6	S	Av graving støy	Lokasjoner er i tettbygd boligområder.	3	Arbeidstid, informasjon, støygrense.	EN
7	M	Maskiner forurensning	Oljesøl ved brudd på hydraulikkslanger, eller annen lekkasje (diesel), fra maskiner.	4	absorbenter, riktig oppbevaring og håndtering av drivstoff og olje	EN
8	S	Bruk av kran / løft av tungt utstyr/materiell	Bevegelse under hengende last. Fall av gjenstander fra høyde. Klemskade	4	Sikkerhetsavstand rundt hengende last. Bruk av godkjent løfteutstyr. Bruk av godkjent verneutstyr. Hjelpemann som ivaretar at ikke personer beveger seg inn i sikkerhetssonen.	EN

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

Arbeidsgivere og enmannsbedrifter skal informere byggherren *ved ansvarlig for oppdatering av SHA plan* om avvik i eller fra SHA-planen.

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 endring i fremdriftsplanen

Rutine for avviksbehandling:

- Avvikene skal skriftlig/muntlig meldes KU umiddelbart når avviket oppdages (ref. vedlegg 3)
- 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 2.2.
- SHA planen oppdateres av *vedkommende som står oppført som ansvarlig for oppdatering av SHA planen hos byggherren*.

6 Vedlegg

Vedlegg 1: Fremdriftsplan *(Link til prosjektets fremdriftsplan). Skal utarbeides av totalentreprenøren før oppstart.*

Vedlegg 2: Restrisikorapport *(Se egen mal i fagportalen under SHA-koordinator: RIF og AiN: Veiledning SHA, vedlegg 2: Restrisikorapport)*

Vedlegg 3: Skjema for melding av avvik fra SHA-planen *(Se egen mal i fagportalen under SHA-koordinator: SHA-plan - Vedlegg 3 Skjema for melding av avvik fra SHA-planen)*