

SHA-PLAN

Denne SHA-planen skal være ferdig utarbeidet før oppstart på bygge- og anleggsplassen. Den skal oppbevares tilgjengelig for alle, og oppbevares i 6 måneder etter at arbeidene er ferdig.

Se ved behov: Veileder for utfylling av plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Prosjektnummer: 100723

Prosjektnavn: Rygge - Fornyelse av drenering, rullebanen

Dokumentnummer:

Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:	Utarb. av	Kontr. av	Godkj. av
Utarbeidet av: Vegard Lucasen		Prosjektnr/navn/tittel 100723 Rygge, drenering rullebane			
		Dokumentnummer:		Antall sider:	

INNHALDSFORTEGNELSE

1. INNLEDNING	3
2. ORGANISASJON (BHF §8A)	4
3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)	6
4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)	6
5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D).....	9

Vedleggsoversikt

Forsvarsbyggs «Sikkerhetsboken»

SHA-bestemmelser på Forsvarsbyggs bygge- og anleggsplasser

1. INNLEDNING

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte. SHA-planen skal være lett tilgjengelig for arbeidsgivere og arbeidstakere på bygge- og anleggsplassen. Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen.

Byggherre for prosjektet er Forsvarsbygg, Postboks 405 Sentrum, NO-0103 OSLO
Org.nr.: 975 950 662

Forsvarsbygg har fått i oppdrag å fornye det eksisterende ledningsnett for overvann inkl drensledninger langs rullebanen på Rygge flystasjon. Hensikten er å opprettholde den operative evnen til flystasjonen. Prosjektet inkluderer kartlegging og utbedring av eksisterende overvannsledninger og kummer, samt legging av nye drensledninger.

Oppgaven med å utarbeide, oppdatere og distribuere SHA-planen:

Prosjektfase	Funksjon	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Planlegging	PL	Forsvarsbygg, Vegard Lucasen	vegard.lucasen@forsvarsbygg.no
Detaljprosjektering	KP	Forsvarsbygg, Vegard Lucasen	vegard.lucasen@forsvarsbygg.no
Utførelse	KU	Consult1 SA, Even Bergstrøm	eb@consult1.no

Byggherren er ansvarlig for at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent på bygge- eller anleggsplassen. Entreprenør (arbeidsgiver) har informasjonsplikt om alle SHA-tiltak til arbeidstakere og verneombud. I tillegg skal alle verneombud ha informasjon om SHA-planen før oppstart av bygge- eller anleggsarbeidet.

Revidert SHA-plan distribueres til:

Navn	Funksjon	Virksomhet	E-post

2. ORGANISASJON (BHF §8A)

Prosjektet er organisert som en generalentreprise.

Funksjoner i prosjektet	Kontaktperson og virksomhet	E-post
Byggherrens representant Forsvarsbyggs prosjektleder (PL)	Vegard Lucasen	vegard.lucasen@forsvarsbygg.no
Koordinator prosjektering (KP)	Vegard Lucasen	vegard.lucasen@forsvarsbygg.no
Koordinator utførelse (KU)	Even Bergstrøm	eb@consult1.no
Byggeleder (BL)	Even Bergstrøm	eb@consult1.no
Hovedbedrift på byggeplass etter IK-forskriften		
Hovedverneombud		
Hovedbedrift base (plasskommandant)		
Prosjekteringsleder/prosjektgruppeleder	Cecilie Midtsundstad	Cecilie.Midtsundstad@norconsult.com
Entreprenør 1		
Entreprenør 2		
Underentreprenør 1		
Enkeltpersonforetak		

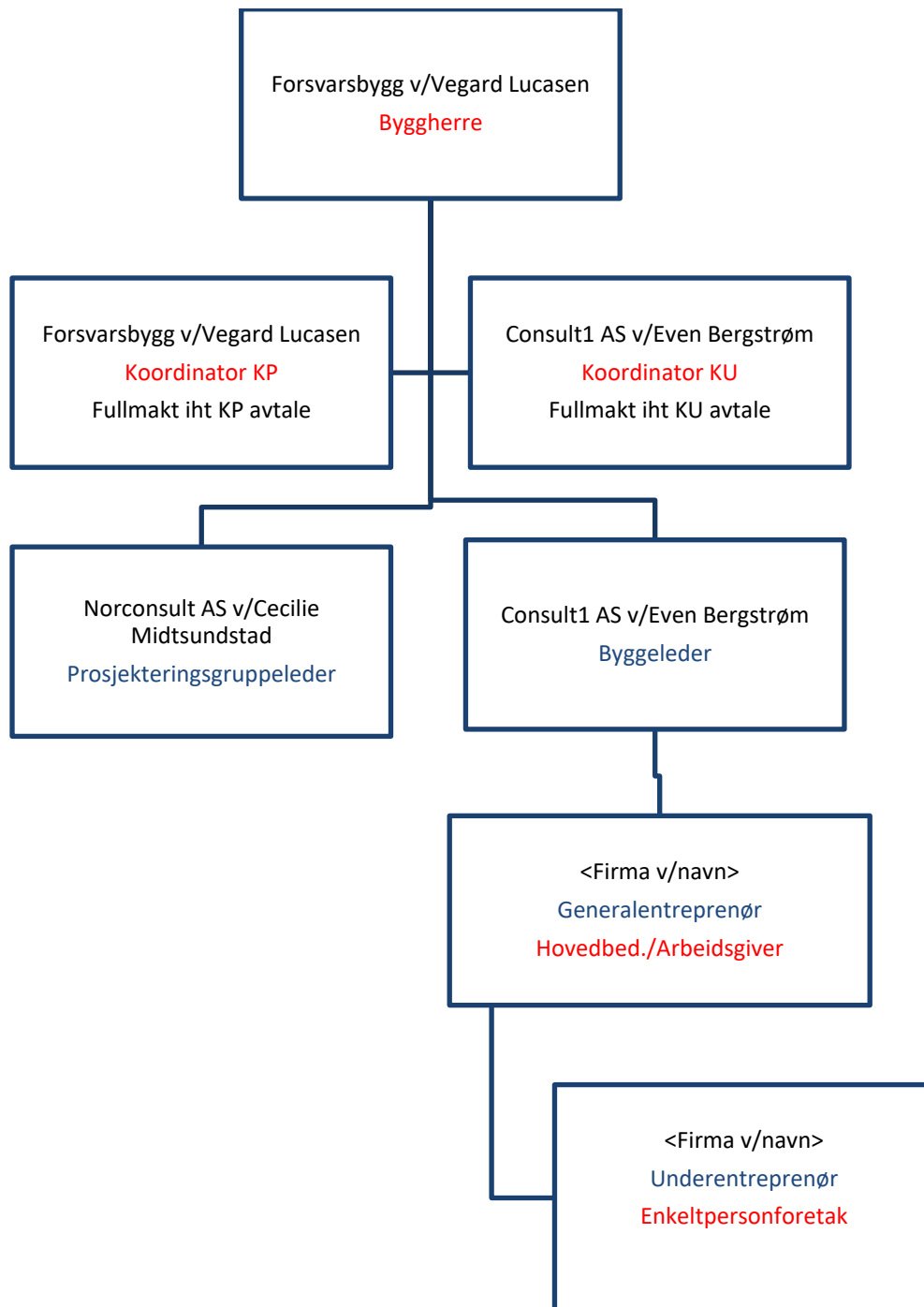
Organisasjonskart

Rød skrift: rolle iht. byggherreforskriften og arbeidsmiljøloven

Blå tekst: Entrepriseforhold

Sort tekst: Navn på firma eller person

Utførelsesentreprise



3. FREMDRIFTSPLAN (BHF §8B)

Hovedfremdriftsplan for arbeidet:

Nr	Beskrivelse	Dato
1	Byggestart	3.6.2024
2	Delmål, viktig milepæl	Avtales med entreprenør
3	Ferdigstillelse	Avtales med entreprenør
4	Overtakelse fra entreprenør	Avtales med entreprenør

4. SPESIFIKKE TILTAK (BHF §8C)

Forsvarsbygg har vurdert risikoen av de valg som byggherren har foretatt i prosjektet, og meddelt de prosjekterende resultatet.

Prosjekterende har kartlagt og beskrevet risikoforholdene som krever spesifikke tiltak ut fra valgene som prosjekterende har tatt i prosjektet. Spesifikke tiltak knyttet til arbeider som kan innebære fare for liv og helse skal beskrives. De spesifikke tiltakene er basert på risikovurderinger byggherren og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. Dette gjelder for risikoforhold som følge av byggherrens og de prosjekterendes «valg». De spesifikke tiltakene beskriver hvordan et arbeid som innebærer fare for liv og helse skal utføres, slik at arbeidstakerne ikke utsettes for fare.

Entreprenør skal planlegge sine arbeider ut fra de risikoforhold som er beskrevet i SHA-plan. Entreprenøren skal foreta løpende risikovurdering og skal melde til KU evt. risikoforhold som ikke er beskrevet i planen, og som skyldes byggherrens eller de prosjekterendes valg.

Med bakgrunn i byggherreforskriftens § 8 c gjenstår følgende risikoer, som entreprenørene skal innarbeide i sitt internkontrollsystem:

Risiko/Aktivitet/Farekilder	Fare/uønsket hendelse	Spesifikke tiltak	Referansedok.	Ansvarlig for tiltaket
Arbeid nær VA-installasjoner i grunnen	<p>Arbeid langs og kryssing/ nærføring av eksisterende VA-anlegg i drift av ikke anvist VA-anlegg.</p> <p>Fare for brudd på eksisterende vannledninger under trykk, vannfylte grøfter, undergraving av masser.</p> <p>Eksponering for smitte fra eksisterende avløpsledninger.</p>	<p>Nødvendig informasjon overleveres fra Forsvarsbygg.</p> <p>Ved blottlegging i forbindelse med nærføring av trykkledninger bør trykkledningene settes ut av drift mens gravearbeider utføres.</p> <p>Forsiktig graving nært eksisterende anlegg.</p> <p>Ved kapping og tilkobling av vannledning, skal entreprenør påse at vannledning er trykkløs.</p> <p>Alle som jobber i kontakt med avløpsvann på anlegget skal ha gjennomført vaksinasjon: Tetanus (vanlig DT), Poliomyelitt, Hepatitt A, Hepatitt B4)</p>		Entreprenør
Arbeid nær høyspentledninger, elektriske installasjoner og annen infrastruktur i bakken	<p>Kabler er ikke anvist/peilet</p> <p>Graving langs og kryssing av høyspentkabler og andre kabler: Avgraving.</p>	<p>Behov for kabelpåvisning meldes fra entreprenør til byggherre i god tid. Kabelpåvisning utføres av byggherre.</p>	<p>Kabelkart med gradering opp til graderingsnivå Begrenset kan fremlegges i byggherrens lokaler.</p>	Byggherre/ Entreprenør

	Grøftarbeider i forbindelse med avdekking av evt. kabler.	Personer inne på anleggsområdet må holde avstand til gravemaskin og grøft ved graving. Forsiktig graving Sette kabel spenningsfri om mulig.		
Nødlanding under anleggsdrift	Anleggsmaskiner som står til hinder for innflyging som ikke er planlagt.	Plan for evakuering av maskiner innenfor aktivt anleggsområde. Utarbeides i samråd med byggherre.	Evakueringsplan	Entreprenør

5. ENDRINGSBEHANDLING IHT BYGGHERREFORSKRIFTEN (BHF §8D)

Denne behandlingen av endringer gjelder kun endringer relatert til SHA-planen, der endringen gjelder for enten et eller flere av punktene under:

- **Organisasjonskartet** (ved forandring i organiseringen i prosjektet)
- **Fremdriftsplan** (ved forandring når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres)
- **Spesifikke tiltak** som må utføres (ved forandring i bekrivelsene av tiltak eller det oppstår nye/ukjente risikoforhold som må beskrives)

Behandlingen av endringer skal fungere begge veier, både fra byggherren til de utførende og fra de utførende til byggherren. Forsvarsbygg skal sørge for å oppdatere SHA-planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

- Behov for endringer skal meldes skriftlig eller muntlig til koordinator utførelse (KU) umiddelbart når forholdet oppdages.
- KU registrerer innmeldt/oppdaget behov for endring av SHA-planen gjennom prosjektets (byggherrens) avvikssystem rundt SHA-planen.
- Beslutning om nødvendig tiltak tas av byggherren ved PL/BL i samråd med KU, samt anleggsleder eller tilsvarende hos de utførende.
- Informasjon om endring og tiltak sendes til alle iht. distribusjonslisten.
- SHA-planen oppdateres av vedkommende som står som ansvarlig i tabellen i kap. 1.

VEDLEGG - SHA-BESTEMMELSER PÅ FORSVARSBYGGS BYGGE- OG ANLEGGSPLASSE

Plan for Rent tørt bygg

Byggeplassen skal være ryddig, og følge RIFs norm for Rent tørt bygg. Rigg, bygg og anleggsområder skal avgrenses arealmessig til det som er nødvendig for å utføre fastsatte arbeider.

Sikker jobb-analyse

Entreprenøren skal:

- a) Gjennomføre kartlegging og vurdering av risikofylte arbeidsoperasjoner i forkant av byggestart (ROS).
- b) Gjennomføre sikker jobb-analyser eller lignende risikohåndteringsverktøy for arbeid som medfører spesiell risiko. SJA skal gjennomføres før oppstart for den risikofylte arbeidsoperasjonen. KU og byggeleder skal inviteres til å delta.
- c) Utføre spesifikke sikker jobb-analyser som byggherren evt. pålegger.

Resultatet av sikker jobb-analyser skal dokumenteres. Dokumentasjonen skal omfatte signerte deltakerlister som viser hvilke arbeidere som har deltatt i de ulike analysene. Kun arbeidstakere som har deltatt og kvittert for deltagelse på sikker jobb-analysen har anledning til å delta i den aktuelle arbeidsoperasjonen. Sikkerhetstiltak skal være ivarettatt før den aktuelle arbeidsoperasjonen kan starte.

Støv, støy og rystelser

Entreprenøren må forhindre:

- a) støvspreddning ved aktuelle arbeidsoperasjoner.
- b) tilsøling fra anleggstrafikk på offentlig vei og skal sørge for nødvendig renhold av kjøretøy og vei.

Byggingen skal gjennomføres på en slik måte at det oppstår minst mulig støy og vibrasjoner.

Bygge- og anleggsaktiviteter (eks. sprengning, spunting, peling) som kan forårsake støy og vibrasjoner skal identifiseres og konsekvensene av disse vurderes.

Entreprenøren må vurdere hvordan bygge- og anleggsaktiviteter skal gjennomføres slik at grenseverdiene for støy og vibrasjoner ikke overskrides.

Maskiner og utstyr

Entreprenøren er ansvarlig for at alle maskiner og alt utstyr som tas inn på byggeplassen er i forskriftsmessig stand. Dokumentasjon (sertifikater og utførte kontroller) for sertifikatpliktige maskiner og utstyr skal foreligge på byggeplassen. Kopi av kompetansebevis og sertifikater på maskiner og utstyr skal legges i egen perm og loggføres av hovedbedrift.

Stiger, arbeidsbukker og gardintrapper

Stiger skal i hovedsak brukes til adkomst, og ikke som arbeidsplattform. Stige kan brukes når det på bakgrunn av risikovurdering(SJA) ikke er hensiktsmessig å bruke annet og sikrere arbeidsutstyr. Skal være CE merket, og merket med eier.

Gardintrapper og arbeidsbukker skal kun være alternativ dersom annet sikkert utstyr ikke er mulig, eks stillas, arbeidsplattform el. Risikovurdering (SJA e.l.) skal gi grunnlag for valgt løsning. Skal være CE-merket, og merket med eier.

Gardintrapper og arbeidsbukker må tilfredsstillende følgende minimumsnivå:

- Nivå 1: Arbeidsbukker. Høyde 0-0,5m Plattformstørrelse 600x300 mm. Trinn på begge sider av plattform. Ingen krav til fallsikring
- Nivå 2: Trappetige(gardintrapp) Høyde 0,5-1,25m (til plattform). Plattformstørrelse 300x250 mm. Krav til fallsikring, dvs stoppanvisning på 3 sider
- Nivå 3: Trappetige(gardintrapp) Høyde 1,25-2m (til plattform). Plattformstørrelse 400x400 mm. Krav til fallsikring, dvs rekkverk på 3 sider.
- Nivå 4: Trappetige/mobil stige med plattform. Høyde over 2m (til plattform). Plattformstørrelse 400x400 mm. Krav til fallsikring, dvs sikring på 4 sider. Rekkverk og ryggsikring.

Bruk av personløfter

Ved arbeid i bomlift skal det benyttes sikkerhetssele (merk: dette gjelder ikke ved arbeid over vann).