



## **Innholdsfortegnelse**

1	Formål
2	Byggherrens målsetting SHA og ytre miljø
3	Orientering om prosjektet
4	Oppdatering av SHA-plan
5	Entrepriseform
6	Organisasjonskart
7	Forebyggende tiltak
8	Fremdriftsplan
9	Risikoforhold
10	Avvik
11	Distribusjon
12	Vedlegg

Vedlegg 1: Organisasjonskart

## 1 Formål

SHA-planens mål er å verne arbeidstakerne på byggeplassen mot farer ved at arbeid med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt i planlegging, prosjektering og ved utførelse av bygge- og/eller anleggsarbeider.

## 2 Byggherrens målsetting SHA og ytre miljø

SHA-målsetningene til byggherren er at all aktivitet i virksomheten skal gjennomføres uten at mennesker og miljø påføres skade.

SHA er et linjeansvar, og prosjektleder er som høyeste ledd i linjen ansvarlig for implementering av SHA-målsetningen.

Viktige suksesskriterier er at:

- Prosjekteringen av bygget skal gjennomføres på en slik måte at det ikke oppstår uønskede hendelser i byggets utbyggings og/eller driftsfase, som kan tilbakeføres til manglende eller mangelfull prosjektering.
- Gjennomføringsfasen skal ferdigstilles uten fraværstimer som følge av ulykke, forurensninger eller andre forhold som kan tilbakeføres til organisering av utførelsen.
- Vedr renhold i byggeperioden henvises det til "Rent Bygg. Veilederen" utarbeidet av Teknologisk Institutt.
- Innemiljø skal i driftsfasen tilfredsstillende gjeldene lover og forskrifter.
- Kildesortering av avfall og søppel på byggeplass skal utføres iht. godkjent avfallsplan.

Ytre miljø:

- Ingen alvorlige miljøulykker.
- Forurensninger til vann, luft og grunn som følge av aktiviteter i anleggsperioden og ved drift skal unngås.
- Overordnede forskrifter og eventuelle dispensasjoner iht. støy, støv etc. skal overholdes. (Kommuneoverlegen)
- Skader på omkringliggende anlegg og konstruksjoner skal unngås. Herunder å unngå skader som følge av setninger på grunn av dyp utgraving og/eller grunnvannssenkning eller skader som følge av sprengning.
- Å imøtekomme krav til universell utforming.
- Arkitektonisk tilpasning til nærmiljøet.
- Ivaretagelse av eventuelle kulturminner.

## 3 Orientering om prosjektet

Det skal oppføres nye eneboliger i Børstad boligområde II i Høylandet kommune. I tillegg er det en opsjon på entomannsbolig. Tomt 1 og 2 for tomannsbolig og tomt 11 og 12 for eneboliger.

Boligområde har eksisterende infrastruktur i grunn.

Prosjektet har beliggenhet i et boligområde, det gjør at man må ta forholdsregler ovenfor berørte naboer. Transport, sikring, støy og støvspredding fra byggeplass er forhold det må tas særlige hensyn til.

## 4 Oppdatering av SHA-plan

BHR/KU har ansvaret for å holde planen oppdatert. Planen skal oppdateres med nye entreprenører etter hvert som disse kommer inn, ved revisjon av fremdriftsplan, ved at avvik registreres i vedlegg til planen, osv.

## 5 Entrepriseform

Prosjektet er organisert som en totalentreprise iht. NS 8407:2011.

## 6 Organisasjonskart SHA

Organisasjonskart for prosjektet er vedlagt i vedlegg 1. Henger også på oppslagstavle.

Organisasjonskartet skal revideres løpende slik at det til enhver tid er oppdatert iht. de entreprenører som er involvert i prosjektet. Revisjon av organisasjonskart er også å anse som en revisjon av SHA-plan.

## 7 Forebyggende tiltak

En sentral del av SHA-arbeidet er kontinuerlig å arbeide forebyggende. Det forebyggende arbeid kan gjøres som følger:

- Før arbeid utføres skal det vurderes om det må gjøres prosjekteringsmessige vurderinger iht. sikkerheten av dette arbeid
- Før arbeid utføres skal det vurderes om arbeidet medfører risiko for de arbeidere som skal utføre dette og om det i så fall må utarbeides en sikker-jobb-analyse omkring utførelsen
- Før arbeidet utføres skal det vurderes om arbeidet kan medføre ulempe/fare for naboer og andre som ferdes i området. Dersom arbeidet kan medføre dette må det sees på tiltak som kan sikre disse parter
- Før arbeidet utføres skal det vurderes om arbeidet medfører bruk av kjemikalier eller andre farlige stoffer som krever spesiell kompetanse eller spesiell håndtering og eventuelt sikre at krav rundt dette ivaretas
- Før arbeidet utføres skal det vurderes om dette krever spesiell kompetanse fra de som skal utføre arbeidet. Videre må det sjekkes at de aktuelle arbeidere har nødvendige tillatelser og nødvendig kompetanse
- Før arbeidet utføres må det sikres at de som skal utføre dette har satt seg inn i sikkerhetsarbeidet som er gjort rundt arbeidet – dvs. sikre at de som utfører jobben er kjent med retningslinjer for utførelse, risiko ved utførelse, kjenner til fremdriftsforhold, naboforhold, prosjekteringsgrunnlag, osv.
- Før arbeidet utføres må det sjekkes at de nødvendige tillatelser til å utføre arbeide er innhentet
- Før arbeid utføres må det sikres at byggeplass har det nødvendige utstyr og de nødvendige retningslinjer på plass slik at eventuelle skader/ulempor/uønskede hendelser håndteres på best mulig måte
- Før arbeid utføres må det sikres at alle arbeidere er kjent med forhold på byggeplass og sikre at disse har den nødvendige kompetanse og tillatelser rundt det arbeid de skal utføre – dvs. at alle arbeidere må registrere seg på byggeplass og gjennomgå retningslinjer for byggeplass før de starter arbeid der
- Før arbeid for en aktuell entreprenør starter skal det sikres at denne entreprenør (og denne entreprenørens underentreprenører) har et tilfredsstillende HMS-/internkontrollsystem
- Alle entreprenører som jobber på byggeplass skal ha en formell avtale signert før arbeidet starter. Denne avtalen skal inneholde nødvendig krav til SHA-/HMS-arbeid

## 8 Fremdriftsplan

Skal overleveres og gjøres tilgjengelig på rigg området.

## 9 Risikoforhold

Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse er listet opp under.

Listen skal revideres når nye momenter dukker opp. En revisjon av listen er å anse som en revisjon av SHA-plan.

Spesielle risikoforhold (iht BHF §8):

	Mulige risikoforhold	Aktuelt? (Ja/nei)	Beskrivelse av forholdet og mulig konsekvens	Tiltak for å redusere risiko	Dokumentasjon
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen	Ja	Arbeid nær nabobygg med risiko for setninger  Arbeid nær tekniske installasjoner i grunn med risiko for brudd, skader på disse, samt skader på arbeidere som kommer i nærheten av dette  Arbeid nær graveskråninger med fare for utrasing	Krever hovedsakelig tiltak i prosjektering ved at RIB og RIG dokumenterer hva som er akseptabelt ift. grunnarbeid i området  Det må også sikres kunnskap om tekniske installasjoner i grunn slik at disse unngås	Prosjekteringsgrunnlag fra RIB og RIG.  Rør og kabelpåvisning Kart over tekniske installasjoner i grunn
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	Nei	<i>Ikke aktuelt</i>		
3	Arbeid på steder med passerende trafikk	Ja	Fare ved bevegelser for personell til og fra områder på byggeplass.  Fare for forbipasserende ifm. Kjøring og gående i omkringliggende gater på alle sider.	Riggplan utarbeides som ivaretar forhold rundt dette. Sikre gangveier rundt på byggeplass.  Sikre byggeplass med gjerder.  Utarbeide skiltplan og passe på at denne følges ift. avstengning.	Riggplan. Skiltplan. .
4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Ja	Arbeid ifm. graving i kjeller og VA-ledninger.	RIB/RIG/RIVA vurderer grunn ift. tillatte graveskråninger.	Prosjekteringsunderlag fra RIG/RIB – tegninger fra RIB/RIVA ift. graving og sikring av byggegropp og bunnledninger.
5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Nei	<i>Ikke aktuelt</i>	.	
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Nei	<i>Ikke aktuelt.</i>		

7	Arbeid som innebærer fare for drukning	Nei	Ikke aktuelt		
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	Nei	Ikke aktuelt.		
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	Nei	Ikke aktuelt		
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Ja	Byggeplass omfatter bygg på opptil 2 etasjer med risiko for fall.  Byggeplass omfatter heising og innlossing av varer i høyden som kan medfører fallende gjenstander.	Utarbeidelse av SJA omkring dette  Retningslinjer for heising og lossing.  Sikre at forsvarlig sikkerhetsutstyr ift. heising og sikring av arbeidsplasser i høyden er brukt (f.eks. godkjente stropper, OK høyde på rekkverk, osv.)  Sikre at de som jobber med heising/lossing er kvalifiserte og har nødvendige kurs/ sertifikater  Prosjektører slik at deler som skal heises ikke er større en krankapasitet.  Inngjerding, avsperring rundt kraner.  Vakthold ved løft.	SJA  Dokumentasjon på løfteutstyr som brukes  Prosjekteringsunderlag.  Nødvendige sertifikater.  Riggplan.  Plan for kranbruk.
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	Nei			
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Ja	Fare for fall under lossing/heising.  Fare for arbeidere under monteringsarbeid.  Fare for ras av elementer under midlertidig sikring før montering er komplett.	Prosjektører både permanent og midlertidig tilstand for elementer  Utarbeide SJA for arbeidet  Utarbeide sjekklister for utførelse av arbeid  Sikre kompetanse til de som gjør arbeidet.  Ref. eget punkt om heising (pkt. 10)	Prosjekteringsunderlag (tegninger og eventuelle instruksjoner som tilhører disse)  SJA  Sjekklister  Sertifikater

13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	<i>Nei</i>	<i>Ikke aktuelt</i>		
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	Fare for arbeid med stoffer ifm. støping, fugging, tetting osv.	Innhente nødvendige datablader for aktuelle stoffer og sikre at alle arbeidere på byggeplass er kjent disse.  Sikre at stoffer håndteres iht. retningslinjer fra leverandør/datablad	Datablader for miljøfarlige stoffer i eget kartotek
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	<i>Nei</i>	<i>Ikke aktuelt.</i>		
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare	Ja	Brannfare er alltid til stede i ethvert bygg.  Eksplosjon ikke aktuelt.	Sikre at nok brannslukkingsutstyr er på plass på byggeplass.	Riggplan
17	Byggeplass sin beliggenhet	Ja	Byggeplass er lokalisert i Børstad bolig område II.	Viktig med sikring av byggeplass.  Sikring av stillas.	Riggplan.

## 10 Avvik

Avvik fra SHA-planen skal registreres.

Alle avvik skal varles til byggherre, byggherrens representant og koordinator for prosjektering og utførelse.

Små avvik håndteres av entreprenør direkte.

Større avvik skal håndteres i samarbeid med byggherre.

Med små avvik menes feil som ikke har alvorlig innvirkning på kvaliteten og som det er lite sannsynlig vil gjenta seg.

Med større avvik menes feil som innvirker på kvaliteten og som det er fare for vil gjenta seg.

Alle avvik skal medføre vurdering og iverksetting av nødvendige tiltak med mål om å unngå at samme eller tilsvarende avvik skjer igjen.

Alle avvik skal dokumenteres på eget skjema og lagres på avvikslogg.

Alle avvik skal lukkes.

I lys av avvik skal det vurderes om SHA-plan må revideres pga. avviket.

Det må i hvert tilfelle vurderes om det kreves varsling til andre parter på byggeplass ifm. lukking av avviket.

Alle avvik skal loggføres.

## **11 Distribusjon**

Planen skal være lett tilgjengelig for arbeidsgivere og arbeidstakere på bygge- og anleggsplassen.

Dersom den kun foreligger i elektronisk form, må alle ha tilgang til pc på bygge- og anleggsplassen.

Det er krav om at planen skal være kjent for alle arbeidsgivere som utfører arbeid på bygge- og anleggsplassen.

Bekjentgjøring skjer ved arbeidets oppstart, og deretter underveis når det skjer endringer i planen.

Kopi av planen skal sendes ut til alle entreprenører når disse kommer til byggeplass og senere når plan oppdateres.

## **12 Vedlegg**

Vedlegg 1: Organisasjonskart



## Vedlegg 1. Organisasjonskart

