

SHA-plan

Tilbygg Stonglandet Skole

Dato: 06.03.2024



Rev. nr.	Rev. dato	Beskrivelse	Fase	Utarbeidet	Kontrollert	Godkjent
	06.03.2024	SHA-plan	Oppstart	BPL		
	17.04.2024	Endringer utlysning/risikovurdering	Prosjektering	BPL		

Innholdsfortegnelse

SHA-plan	1
1 Innledning	4
1.1 Sammendrag	4
1.2 Formål	4
1.3 SHA-mål for prosjektet	5
1.4 Overordnede lover og forskrifter	6
1.5 Organisasjonsplan	7
2 Vurderinger i prosjektfasen	8
2.1 Entrepriseform	8
2.2 Fremdrift	8
2.3 Fremdrift i gjennomføringsfasen	8
2.4 Samtidighet i gjennomføringsfasen	8
2.5 Valg av løsninger	8
3 Risiko og sårbarhetsanalyse	9
3.1 Beskrivelse av prosjektet	10
4 Oppfølging og rapportering	10
4.1 SHA-arbeidet i gjennomføringsfasen	10
4.2 Oppfølging	10
4.3 Ulykker og skader	11
4.4 Registrering og rapportering	11
4.5 Generelt	11
4.6 Endring av SHA-plan	11
4.7 Avvik fra SHA-plan	11
4.8 Definisjoner	12
4.9 Avvikshåndtering fra utførende entreprenør	12
4.10 Byggherrens avviksbehandling	12

1 Innledning

1.1 Sammendrag

Plan for ivaretagelse av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, (SHA). Denne planen er utarbeidet for å følge opp kravene i forskrift for Sikkerhet, helse- og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser av 21.04.95, sist revidert av 29.08.2023, med ikrafttreden 01.01.2024 (Byggherreforskriften).

Denne SHA-planen er utarbeidet av byggherren for prosjekteringsfasen og utførelsesfasen. Planen er et levende dokument som skal oppdateres med bakgrunn i de forskjellige faser av byggeprosjektet.

Totalentreprenøren skal gjennom detaljprosjekteringen i totalentreprisen foreta vurderinger for å ivareta SHA, utvikle og tilpasse SHA-plan til utførelsesfasen. Endelig SHA plan skal godkjennes av byggherre før oppstart av byggearbeidene. Planen skal tilfredsstillende alle forhold for å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljø iht krav gitt i Byggherreforskriften og Arbeidsmiljøloven.

Totalentreprenøren skal i tillegg utarbeide egen HMS-plan iht. SHA plan.

Byggherren vil engasjere eget Byggherreombud for oppfølging av SHA i utførelsesfasen.

1.2 Formål

Formålet med SHA-planen er gjennom bevisst planlegging, tilrettelegging og koordinering av de ulike arbeidsoperasjoner, å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø på byggeplassen og tilstøtende arealer slik at ulykker og helsemessige skader unngås.

SHA-planen skal sikre at alle prosjektdeltakerne gjennom hele prosjektperioden og i alle ledd av prosjektet, velger og fremkommer med løsninger som ivaretar SHA i alle henseender. Det vil si både organisasjonsmessige forhold, i utførelsesfasen og ved valg av arbeidsmetoder. Alle risikofylte aktiviteter søkes kartlagt og stedlige forhold med sikte på å minimalisere SHA-fylte aktiviteter.

Planen skal fungere som et verktøy for systematisk oppfølging av at relevante lover, forskrifter og bestemmelser som omhandler SHA, blir gjort kjent for og etterleves av alle aktørene i prosjektet, samt at verne- og sikkerhetsarbeidet på byggeplassen blir forsvarlig gjennomført.

Planen skal være et styrende dokument for entreprenørene som engasjeres i prosjektet. Alle relevante krav, bestemmelser og prosedyrer skal entreprenørene innpasse i egen HMS-plan for sine kontraktsarbeider og arbeidsoperasjoner. Dette skal dokumenteres videreført til alle underentreprenører. Entreprenørene har arbeidsgiveransvar for sikker gjennomføring av arbeidsoperasjonene.

Planen skal fungere som en dokumentasjon overfor myndighetene på at det pålagte SHA-arbeidet gjennomføres.

Følgende forkortelser vil bli brukt i planen:

AML	Arbeidsmiljøloven
BH	Byggherre
BHF	Byggherreforskriften
BL	Byggeleder
BHO	Byggherreombud
ENTR	Entreprenør(er)
HMS	Helse, miljø og sikkerhet

HOV	Hovedbedrift
IK	Internkontroll (systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet)
KU	SHA -koordinator i utførelsesfasen, Byggherreombud
KP	SHA/HMS-koordinator i prosjekteringsfasen
PL	Prosjektleder
SHA	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
SJA	Sikker-jobb-analyse
SK	Senja kommune
BHR	Byggherrens representant
RUH	Rapport av uønsket hendelser

1.3 SHA-mål for prosjektet

Overordnet mål for SHA:

Byggherrens overordnede mål gjenspeiles i en filosofi om at byggesaken skal gjennomføres på en måte hvor man tilstreber at skader og ulykker forebygges og sykefraværet reduseres. Det forventes at alle som deltar i prosjektet vil gjennomføre en systematisk tilnærming til HMS-arbeidet, slik at lover, forskrifter og byggherrens målsetninger kan nås.

Målsetting med vernearbeidet og SHA-planen er å forebygge skader på personer og materiell, og at prosjektet skal gjennomføres:

- uten personskader i arbeidet
- uten tap av verdier
- uten tap av anseelse

Planleggingsarbeidet skal bidra til

- at byggearbeidene skal kunne gjennomføres uten unødvendige belastninger på mennesker eller omgivelser
- å redusere mengden, samt ha miljøriktig håndtering av avfall fra byggearbeidene
- at byggearbeidene planlegges med tanke på i størst mulig grad å unngå farlige og risikofylte arbeidsoperasjoner på byggeplassen

Delmål for SHA:

- **Opplæring/informasjon**
Samtlige som jobber innenfor anleggsområdet skal ha fått SHA-opplæring
- **Alvorlige skader**
0 fraværsdager pga. skader
- **Arbeidsmiljø**
Sykefravær < 4 %
- **Nestenulykker**
Alle tilløp til uakseptable hendelser skal underlegges granskning som for en reell hendelse
- **Planlegging av farlige arbeidsoppgaver**

SJA utføres foran hver risikofylt arbeidsoperasjon (i regi av entreprenøren som skal gjennomføre operasjonen)

- **Oppfølging**
Byggherren (SK) har fokus på SHA-arbeid generelt og følger opp dette kontinuerlig i gjennomføringsfasen

1.4 Overordnede lover og forskrifter

Overordnede lover og forskrifter som har betydning for SHA-arbeidet for prosjektet:

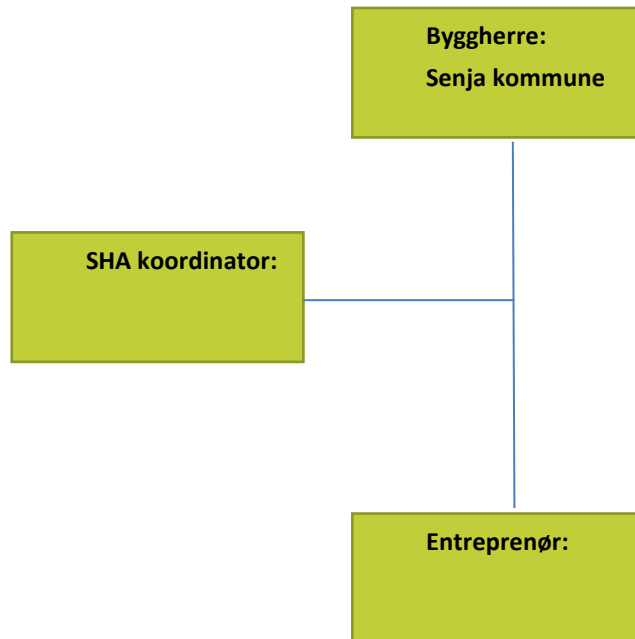
- Byggherreforskriften
- Plan- og bygningsloven
- Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven).
- Lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr.
- Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø
- Forskrift om arbeidsplasser og arbeidslokaler
- Forskrift om bruk av personlig verneutstyr på arbeidsplassen
- Forskrift om internkontroll
- Forskrift om stillaser, stiger og arbeider på tak
- Forskrift om maskiner
- Forskrift om bruk av tekniske innretninger og utstyr
- Forskrift om verne- og helsepersonell
- Lov om vern mot tobakkskader
- Forurensningsloven
- Lov om produktkontroll

Hver enkelt aktør i byggeprosessen har eget ansvar for å etterleve alle relevante statlige og kommunale lover, regler og forskrifter som gjelder for egen virksomhet. Dette ansvaret begrenses ikke av opplistingen ovenfor.

1.5 Organisasjonsplan

Det er utarbeidet følgende organisasjonsplan for utførelse fasen av prosjektet:

(Fylles ut/kompletteres etter kontraktinngåelse.)



2 Vurderinger i prosjektfasen

2.1 Entrepriseform

Totalentreprise

2.2 Fremdrift

Fremdriften er basert på følgende hovedplan:

Aktivitet	Tidspunkt
Utlysning på Merzell	Uke 16
Planlagt byggestart	Uke 23
Ferdigstillelse	01.11.24

2.3 Fremdrift i gjennomføringsfasen

Totalentreprenøren skal utarbeide en detaljert fremdriftsplan for alle sine arbeider, og det skal i denne planen avsettes tid spesielt til arbeider som er forbundet med risiko for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Totalentreprenørens fremdriftsplan skal ta utgangspunkt i prosjektets hovedfremdriftsplan.

2.4 Samtidighet i gjennomføringsfasen

Av hensyn til den totale byggetiden som er avsatt, kan det være nødvendig å utføre enkelte risikofylte arbeidsoperasjoner samtidig med andre arbeidsoppgaver. Slik samtidighet skal vurderes av entreprenøren(e) og tas hensyn til ved utarbeidelsen av fremdriftsplanen for det totale byggearbeidet.

2.5 Valg av løsninger

Det skal velges løsninger som eliminerer risiko eller minsker faren for risikofylte arbeidsoperasjoner. I de tilfeller hvor det likevel vil komme til utførelse av risikofylte arbeidsoperasjoner er dette prosjektert og beskrevet, og i tillegg skal entreprenøren utføre en SJA-analyse i forkant av arbeidet.

3 Risiko og sårbarhetsanalyse

Arbeidsoperasjon	Uønsket hendelse	Mulige årsaker	Risikoreduserende tiltak
Arbeid nær installasjoner i grunnen	<i>Lekkasje av vann under høyt trykk. Personskade.</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Skade på ledning - Manglende påvisning/kjenning 	<ul style="list-style-type: none"> - Forsiktig graving, beredskap ved lekkasjer - planlagte utkoblinger, påvisning og registrering, - generell aktsomhet
Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner	<i>Kortslutning av kabler dersom de er spenningsatt, støt</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Skade på ledning - Manglende påvisning/kjenning 	<ul style="list-style-type: none"> - Påvisning av kabler, gravemelding - Arva skal varsles før eventuell graving ved høyspent ledning - Utkobling av strøm - Forsiktig graving - Tildekke/beskytte el-anlegg - SJA
Arbeid på steder med passerende trafikk	<i>Påkjørsel av mannskap, kjøretøy og fotgjenger kan skades</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ulykke - 3. person forviller seg inn på området 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikke aktuelt
Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	<i>Grøftkollaps, klemskader på person</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ustabile masser - Store nedbørmengde r, vann - Lagring av masser nær grøftekant 	<ul style="list-style-type: none"> - Ikke aktuelt
Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Skade på bygg, installasjoner eller person Steinsprang Eksplosjon	Sprengningsulykke	<ul style="list-style-type: none"> - Kontroll av oppbevaring av sprengstoff og dokumentasjon. - Vurdering av fjellkvalitet. - DSBs retningslinjer, korrekt håndtering av sprengstoff. - Bruke matter, kontrollere at det ikke sitter stein/løse gjenstander i mattene

Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, støy eller vibrasjoner	Helseskade som følge av støy, vibrasjoner, støv	<i>F.eks. pigging, utlegging av masser, fresing, anleggsmaskiner</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Personlig verneutstyr - Følge bestemmelser om støv, støy, vibrasjoner. Arbeid i avtalte tider
Arbeid som innebærer brann og eksplosjonsfare	<i>Brann, eksplosjon ved f.eks. sveising, vinkelsliper</i>		<ul style="list-style-type: none"> - Brannslukningsutstyr tilgjengelig og alle er informert hvor det er plassert
Arbeider som medfører kutt- eller klemskader	Kutt- eller klemskade	F.eks. ved transport og montering av kummer, rør, mur	<ul style="list-style-type: none"> - Personlig verneutstyr - Opplæring i bruk av utstyr
Boring eller pressing av rør	Personskade	Velt av maskin Ustabilitet Roterende deler	<ul style="list-style-type: none"> - Sikring av borutstyr ved vanskelige grunnforhold/bratte skråninger - Sikkerhetsavstand - Verneutstyr
Arbeid i område ved skole med aktivitet fra barn og voksne	Personskade	<ul style="list-style-type: none"> - Ulykke - Elever kommer seg inn i området 	<ul style="list-style-type: none"> - Sikring av området - Anleggsgjerder - Adgangskontroll - Anleggstrafikk skal ikke foregå gjennom skolens uteområde/lekeplass.

3.1 Beskrivelse av prosjektet

Det skal bygges et tilbygg på ca. 100 m² som knyttes til eksisterende skolebygg med en gang. Bygget plasseres på betongplate, mellomgang fungerer som brannskille. Avløp knyttes til eksisterende avløp i kjeller på skolen.

4 Oppfølging og rapportering

4.1 SHA–arbeidet i gjennomføringsfasen

Entreprenør(e) skal på basis av den foreliggende SHA-plan, tilbudsdokumentene, og prosjekteringsfasen, utarbeide egen HMS-plan for gjennomføringsfasen og sørge for at SHA-arbeidet videreføres til de enkelte underentreprenørene og leverandørene.

4.2 Oppfølging

Byggherren skal holdes kontinuerlig orientert under hele prosjekteringsperioden og utførelsesperioden på byggeplassen.

HMS skal behandles som eget punkt på alle byggemøter og rapporteres i referater. Det må vurderes før prosjektet starter opp om det skal gjennomføres egne faste HMS-møter hvor møtefrekvens avtales.

Det skal skrives referat fra møtene.

Det skal føres egne referater fra vernerunder og befaringer.

4.3 Ulykker og skader

Byggherren skal umiddelbart varsles ihht. varslingsinstruks ved ulykker, brann osv.

4.4 Registrering og rapportering

ENTR skal innen utgangen av hver måned oversende byggherren v/ **BL/KU** Status- HMS-rapport fram til og med ferdigstilt prosjekt.

ENTR skal sørge for at det føres elektroniske lister over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslisten skal føres daglig og gi oversikt over hvilke arbeidstakere og virksomheter som utfører arbeid på byggeplassen. Oversiktslisten skal være tilgjengelig og kunne forevises arbeidsgiveren, verneombudet, arbeidstilsynet og skattemyndigheten. Entreprenøren skal oppbevare listene i minimum 6 måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

4.5 Generelt

Dersom det oppstår endringer eller hendelser som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, skal berørte parter omgående varsles. Dette gjelder både for byggherren og utførende entreprenør.

Endringer / hendelser av betydning kan f.eks. være følgende:

- Endring av planlagt utførelse hvor det kan oppstå nye risikoforhold i arbeider som kan medføre fare for liv og helse
- Forsinkelser i arbeid som medfører endringer i tidsplan eller endringer i allerede planlagte spesifikke tiltak
- Uforutsette hendelser under pågående arbeider.

4.6 Endring av SHA-plan

Når SHA-planen revideres skal Entreprenøren sørge for at dette blir informert til byggherre ved KU/BHO/BL samt alle utførende på byggeplassen. Revidert SHA-plan henges opp på oppslagstavlen og sendes til underentreprenørene, som skal informere til sine innleide underentreprenører.

4.7 Avvik fra SHA-plan

Entreprenør(e) skal ha rutiner for innrapportering av avvik fra SHA-planen. Små avvik behandles og lukkes av hovedbedriften. Store SHA-avvik skal behandles av Byggherrens representant som skal sørge for å lukke avvikene. Store avvik skal varsles til prosjektansvarlig og KU. Det skal føres logg over SHA-avvik slik at det fanges opp om det er gjentakende SHA-avvik hvor det er nødvendig å gjennomføre ytterlige forbedringstiltak.

4.8 Definisjoner

Små avvik: Nestenulykker, farlig adferd og farlige forhold som ikke kunne gitt alvorlig skade og personskader uten fravær.

Store avvik: Alvorlige personskader og alvorlige nestenulykker.

4.9 Avvikshåndtering fra utførende entreprenør

ENTR skal sørge for å registrere alle ulykker med personskade og/eller skader på miljø og materiell som oppstår ved hans/hennes arbeider.

ENTR skal rapportere til byggherren skader i henhold til egen spesifisering for rapportering.

ENTR skal søke å finne årsaken til enhver ulykke med skade og nestenulykker og har ansvaret for å gjennomføre konkrete tiltak for å hindre gjentakelse. Tiltak skal beskrives og varsles byggherre ved KU/BHO/BL/PL.

ENTR skal i tillegg til ovennevnte, utarbeide og ta i bruk et system som identifiserer og registrerer "tilløp til ulykker" og "nestenulykker".

ENTR skal rapportere sykefravær til byggherren i henhold til eget skjema.

ENTR skal melde farlige forhold og uønskede hendelser i samsvar med sin virksomhets rutiner/prosedyrer for avviksbehandling, (RUH). Rapportering som her nevnt skal uansett gjennomgås på vernerundene.

Gjelder avviksmeldingen forhold ved SHA-planen som beskrevet i forrige avsnitt, skal virksomheten omgående melde forholdet muntlig til BH, og om nødvendig iverksette koordinerte strakstiltak for å hindre skade.

Avvik i eller fra SHA-planen skal meldes skriftlig.

4.10 Byggherrens avviksbehandling

Dersom det oppstår nye risikoforhold i arbeider som kan medføre fare for liv og helse, skal BHR eller den som bemyndiges, omgående varsle muntlig og skriftlig til berørte parter og om nødvendig stanse pågående arbeid og sørge for at det blir iverksatt strakstiltak for å hindre skade.

Om nødvendig innkaller BH/KU berørte parter for å avdekke, avklare og om nødvendig granske forholdet.

Avhengig av hendelsens art skal det tas stilling til om ny risikovurdering ihht. BHF §§ 6 og 8C er nødvendig og gjennomføres.

BHR/KU tar beslutning om korrigerende tiltak og sørger for at nødvendige korrigeringer implementeres i en oppdatert SHA-plan som distribueres og iverksettes.

Påbud til byggeplass og avviksmelding fra BHR til utførende skal formidles skriftlig og fordeles til berørte parter i henhold til avtalt distribusjonsliste.

Alle meldinger til underleverandører skal gå via ENTR som er byggherrens kontraktspartner, og skal foreligge skriftlig.