



**Melhus
kommune**

SHA-plan

Sikringstiltak, Høyeggen Øvre

Sikringstiltak Høyeggen Øvre

SHA-plan

OPPDRAAG	Sikringstiltak, Høyeggen Øvre	DOKUMENTKODE:
EMNE	SHA-PLAN	GRADERING: Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Melhus kommune	OPPDRAAGSLEDER
KONTAKTPERSON	Jajanth Jeevaratnam	UTARBEIDER
LBLGNER	// Melhus kommune	

INNHALDSFORTEGNELSE

VEDLEGG

- 1 ORGANISASJONSPLAN**
- 2 INNHOLD RIGGPLAN**
- 3 FREMDRIFTSPLAN (IKKE VEDLAGT)**
- 4 SHA-PLAN M/TILTAK**
- 5 STATUS HELSE, MILJØ OG SIKKERHET**
- 6 SHA-PLAN FOR OPPSLAG**

1. MÅLSETTING

Byggherrens målsetting er at prosjektet skal gjennomføres **uten skade på person eller miljø**. For å sikre dette, vil byggeplassen bli planlagt, organisert og kontrollert iht. intensjoner og regler i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygg- og anleggsplasser av 3. august 2009.

Herværende SHA-plan som er et ledd i dette, skal danne grunnlag for SHA-arbeidet under gjennomføringen av prosjektet. Hver entreprenør er ansvarlig for å oppfylle gjeldende krav ved planlegging, organisering og gjennomføring av arbeidsoppdrag ved utbyggingen.

Entreprenøren skal etablere og holde vedlike et internkontrollsystem tilpasset kontraktsarbeidet.

2. ORGANISASJON

Organisasjonen fremgår av vedlegg 1.

Byggherre:

Firma: Melhus kommune

Saksbehandler: Jajanth Jeevaratnam

Koordinator i prosjekteringsfasen (KP) er:

Firma: Multiconsult AS

Seksjon VA

Saksbehandler: Konstantinos Kalomoiris

Koordinator i utførelsesfasen (KU) er:

Firma: Melhus kommune

Saksbehandler: xx

Entreprenør:

Firma:

Saksbehandler: xx

Verneombud:

2.1 Ansvar og myndighetsforhold

Byggherre (BH)

Byggherren har det øverste ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjektet.

Byggherre skal sørge for oppgavedelegeringer og at systemer etableres for ivaretagelse av SHA. I gjennomføringsfasen av prosjektet må BH sørge for tilstrekkelig tilbakemelding for å kontrollere at systemene fungerer.

Det vil være byggherre som i siste instans har ansvar for å iverksette tiltak dersom kravene ikke følges opp av virksomhetene som er engasjert.

Prosjektleder (PL)

Prosjektleder handler på vegne av byggherren og skal sørge for at SHA-arbeidet organiseres. Det skal inngås skriftlig avtale med byggherre.

SHA Koordinator (KP)

SHA-koordinator prosjektering er ansvarlig for utarbeidelse av SHA-plan, herunder retningslinjer og kjøreregler for SHA-arbeidet både for de prosjekterende og kontraherte entreprenører. Videre skal koordinator sørge for at prosjektet ivaretar byggherrens forpliktelser iht. Byggherreforskriften, samt at anlegget som bygges tilfredsstiller de SHA-krav som myndighetene og byggherren stiller.

Det skal inngås skriftlig avtale mellom KP og byggherre eller prosjektleder.

SHA-koordinator i utførelsesfasen (KU)

Følge opp risikoforhold i byggherrens SHA-plan. Følge opp at det utarbeides tidsplaner som sikrer at det avsettes tilstrekkelig tid til utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjoner. Følge opp at arbeidsgiver og enmannsbedriften gjennomfører planer for SHA.

Følge opp at arbeidsgiver og enmannsbedriftens arbeid som kan påvirke hverandre med hensyn til SHA blir koordinert, inkludert samarbeid mellom arbeidsgivere og enmannsbedrifter.

Se til at arbeidsgiver følger opp at kravene i byggherreforskriften §9 gjennomføres (forebyggende tiltak).

Sørge for at det føres oversiktslister (mannskapslister)

Det skal inngås skriftlig avtale mellom KU og byggherre eller prosjektleder.

Hovedbedrift (HB)

Hovedbedriftens ansvar er fastlagt i arbeidsmiljølovens § 2-2 nr.2. Hovedbedriften i dette prosjektet er graveentreprenør.

På hver arbeidsplass med flere arbeidsgivere skal det være en hovedbedrift som har ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters verne- og miljøarbeid. Dette gjelder både de enkelte virksomheters vernetiltak og organiseringen av vernetjenesten. Det presiseres at dette ikke fritar den enkelte fra å sørge for egen sikkerhet.

Hovedbedriften har hovedverneombudsfunksjonen på byggeplassen og skal overvåke sikkerheten ved egen og øvrige entreprenørers virksomhet.

Hovedbedriften skal sørge for at forhåndsmelding/samordningsskjema henges opp på egen SHA- tavle på et sentralt og synlig sted på byggeplassen. Her bør det også henges opp informasjon om følgende:

- Handlingsplan ved ulykke, samlingssted, o.l.
- Skade- og tilloppsrapportering
- Personlig verneutstyr
- Førstehjelpsutstyr
- Brannvern
- Stoffkartotek
- Evt. annen relevant SHA-informasjon

Hovedbedriften skal signere på at han/hun har satt seg inn i SHA-planens bestemmelser og gjort seg kjent med-/bekrefter ivaretagelse av HBs oppgaver som angitt i SHA-plan.

Entreprenørfirma

Leder i entreprenørfirma har

- Personalansvar for sine ansatte.
- Overordnet ansvar for at Arbeidsmiljølovens forskrifter blir fulgt for egen virksomhet, herunder utarbeidelse og etterlevelse av eget internkontrollsystem iht. Internkontrollforskriften.
- Ansvar for at verneorganisasjon blir etablert og fungerer tilfredsstillende for egen virksomhet.
- Ansvar for å koordinere egne SHA-aktiviteter samt sikre at relevante SHA-krav etterleves.

Dette gjelder også oppfølging av evt. underentreprenører.

Hvert entreprenørfirma skal være representert med verneombud på byggeplassen.

Ansatt i firma

Hver enkelt har ansvar for å utføre sitt arbeid forsvarlig, følge oppsatte regler, kjenne til sikkerhetsforskrifter relevant i arbeid, ha nødvendige sertifikater, og selv kontrollere (internkontroll) sikkerhetsoverholdelse for byggearbeid/montasje.

3. RIGGPLAN

Entreprenør for ledningsarbeid har ansvar for å utarbeide riggplan. Dette skal gjøres i samarbeid med entreprenør for pumpestasjon.

4. TIDSPLAN

Forutsatt fremdrift fremgår av anbudsdokumentet. En detaljert fremdriftsplan skal utarbeides av entreprenøren før oppstart og legges frem til godkjenning for byggherren jfr. Byggherreforskriften §8-b. De sikkerhetsmessig kritiske aktiviteter skal merkes : “!”

5. EKSISTERENDE FORHOLD

Sikringstiltaket omfatter en fylling bestående av kombinasjon med sprengstein og lette masser. Dette for å oppnå lastbalanse (unngå tilførsel av ekstra last) i skråningen.

Etablering av fire kummer.

VA-grøft med vann, spillvann og overvannslendinger. lengde 30 meter.

For grunnforhold se Vedlegg 5 - Utglidning_Høyeggen._Prosjekteringsrapport_for_sikringstilak

6. FORHOLD PÅ BYGGEPLASSEN

Dette er omtalt i tilbudsokumentet.

7. SPESIELLE RISIKOFORHOLD

I vedlegg 4 er utarbeidet en SHA-plan for prosjektet iht. krav i Byggherreforskriftens § 7.

Målsettingen med denne planen er å:

- a) Få frem aktiviteter som kan innebære særlig fare for liv helse og derfor krever spesielle tiltak.
- b) Fremme forslag til tiltak for å redusere risikoen i forbindelse med arbeidsoperasjoner angitt i punkt a) over.
- c) Plassere ansvar for planlegging av nødvendige spesifikke tiltak.
- d) Fremme krav til dokumentasjon på rutiner etc. knyttet til tiltak angitt i punkt c).
- e) Plassere kontrollansvar.
- f) Gjennomføring i hennhold til nevnte punkter og momenter i Vedlegg 5 - Utglidning_Høyeggen. Prosjekteringsrapport_for_sikringstilak

8. HANDLINGSPLAN VED ULYKKER

KU vil utarbeide en instruks (handlingsplan) ved ulykker. Planen skal slås opp i brakkene synlig for alle. Handlingsplanen fremgår av vedlegg 6.

Den første på stedet skal gi førstehjelp og sørge for varsling iht. rutiner angitt i planen.

9. KRAV TIL RAPPORTERING

Entreprenøren skal registrere og rapportere følgende:

- alle ulykker med personskade og/eller skader på miljø og materiell som oppstår ved hans arbeid
- skader i henhold til egen spesifisering for rapportering
- tilløp til ulykker og nestenulykker
- sykefravær

Registreringen skal skje på skjema "Status Helse- Miljø- Sikkerhet", vedlegg 5. Dette skjemaet skal oversendes byggherren månedlig og innen den 15. i påfølgende måned.

Alle ulykker med personskade, tilløp til ulykker og nestenulykker skal analyseres av entreprenøren med sikte på å gjennomføre konkrete tiltak for å hindre gjentakelser.

10. OPPFØLGING OG AJOURFØRING

KU har ansvar for ajourføring av, komplettering og distribusjon av SHA-plan for oppslag i byggetiden. Skjema vedlegg 6.

I tillegg til at revidert plan slås opp i brakke, skal endringer også refereres spesifikt i byggemøter.

Bilag som f.eks. fremdriftsplan og riggplan revideres etter behov og kan distribueres separat.

Alle har plikt til å melde fra til HB/KU om forhold han mener ikke er i overensstemmelse med planen, eller som bør behandles og innlemmes.

ORGANISASJONSPLAN

Sikringstiltak, Høyeggen Øvre

Byggherre

Melhus kommune
Jajanth Jeevaratnam

Planlegging

Multiconsult Norge AS
Oppdragsleder: KONSTANTINOS KALOMOIRIS
Saksbehandlere: xxx

Byggeleder

Melhus kommune
Jajanth Jeevaratnam

Hovedentreprenør

SHA-PLAN MED TILTAK

Sikringstiltak, Høyeggen Øvre

SHA-PLAN I HENHOLD TIL "BYGGHERREFORSKRIFTEN" § 8

Planen inneholder opplegg for konkrete tiltak ved arbeider som kan innebære særlig fare for liv og helse.

Forkortelser:

- HB Den bedrift som til enhver tid har ansvar som hovedbedrift i henhold til arbeidsmiljøloven § 2.
ENT Den entreprenør som skal utføre den aktuelle arbeidsoperasjonen. (Dette innebærer at HB og ENT kan være samme firma).
RI Rådgivende ingeniør.

1. Arbeid nær installasjoner i grunnen

Problem:

- Fare for undergraving av hus fundamenter.
- Fare for setningsskader.

2. Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner

Problem:

- Montering av elektrisk utstyr i stasjonen
- Graving under høyspent og luftlinjer

Tiltak:

- ENT er ansvarlig for detaljprosjektering

3. Arbeid på steder med passerende trafikk

Problem:

- Blindgate
- Trafikkavvikling
- skolebarn

4. Arbeide hvor personer kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme

Problem:

- Utglidning / ras ved arbeider langs tiltaksområdet

Tiltak:

- RI har utarbeidet tilbudsdokument
- RI har utarbeidet geoteknisk notat som skal følges
- RI har forutsatt at arbeidene sikres

- Ledningsentreprenør utarbeider graveplan hvor det tas hensyn til foreliggende grunnlagsmateriale.
- HB har kontrollansvar.

5. Arbeid som kan innebære bruk av sprengstoff

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseflytting og arbeid i tunneler.

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

7. Arbeider som innebærer fare for oversvømmelse/store vannmengder.

Problem:

- Byggegrøp kan fylles av nedbør eller grunnvann

Tiltak:

- ENT skal ha pumpeutstyr tilgjengelig

8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert.

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller fallende gjenstander.

Problem:

- Fall ned i gravegrøp
- Løfting av kummer
- Personer, kjøretøy, masser etc. kan falle i grøft og skade personer
- Tunge løft kan ryke og treffe personer under løfteoperasjoner

Tiltak:

- ENT er ansvarlig for bruk av godkjent løfte- og verneutstyr.
- HB ansvarlig for kontroll.
- Sikring av gravegrøp, sump og områder hvor tunge løft skjer
- Sikkerhetsavstand til personell

11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

12. Arbeid med montering eller demontering av tunge elementer.

Problem:

- Kummer

Tiltak:

- ENT er ansvarlig for bruk av godkjent løfte- og verneutstyr.
- HB ansvarlig for kontroll.
- HB kontrollerer at ENT utfører sikker jobbanalyse.

13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner

Problem:

- Støy, støv og vibrasjon fra verktøy

Tiltak:

- ENT er ansvarlig bruk av godkjent verneutstyr.
- HB ansvarlig for kontroll.

14. Arbeid som utsetter personer for kjemisk eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll.

Problem:

- Kontakt med avløpsvann under midlertidige og permanente omkoblinger.

Tiltak:

- ENT ansvarlig for at håndtering er i henhold til gjeldende forskrift.
- ENT er ansvarlig for å iverksette hygieniske tiltak med mulighet for vasking.
- HB har kontrollansvar.

15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner.

Problem:

- Ingen ved dette prosjektet.

16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare

Problem:

- Ikke aktuelt ved dette prosjektet.

17. Arbeid med trykksatt utstyr, trykkprøving av rør

Problem:

- Brudd i sveis, bolter etc.
- Feil ved kompressor

Tiltak:

- Sikkerhetsavstand til personell
- Vedlikeholdsrutiner for kompressor følges
- HB har kontrollansvar

Hvor det er angitt "sikker jobbanalyse" krever byggherren at slik analyse gjennomføres og dokumenteres. I tillegg skal entreprenøren selv vurdere behov for slike analyser i forbindelse med andre arbeidsoperasjoner.

STATUS SIKKERHET HELSE OG ARBEIDSMILJØ

Kontrakt nr.:	Bedrift:	Måned/år:
---------------	----------	-----------

Mannskap, tot. / Timeforbruk (månedslønnede + timelønnede)

På prosjektet	Mannskap Antall	Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart
Egne ansatte				
UE ansatte				
Sum				

Prod. utenfor b-/a- området

Timer i perioden	Timer i år	Timer fra byggestart

Registreringer / rapporteringer

Tilløp til ulykker		Nesten ulykker	
I perioden	Akkumulert	I perioden	Akkumulert

Sikker jobb-analyser	
I perioden	Akkumulert

Skadekategori / Rapporterte ulykker med skade

	A			B			C		
	Antall	I perioden	Akkumulert	Antall	I perioden	Akkumulert	Antall	I perioden	Akkumulert
1. Person	Første-hjelpsskade			Skadefravær inntil 3 dg			Skadefravær over 3 dg		
2. Miljø	Ubetydelig miljøskade			Middels miljøskade			Stor miljøskade		
3. Materiell	Skade inntil 10.000,-			Skade 10-100.000,-			Skade over 100.000,-		

Sykefravær relatert til arbeid eller arbeidsmiljø

Tilfeller	I perioden	Akkumulert	Fraværsdager	
Inntil 3 dg			I perioden	Akkumulert
4 dg -- 2 uker				
Mer enn 2 uker				

Fravær p.g.a. skade

Antall dager	
I perioden	Akkumulert

SHA-befaringer gjennomført i perioden. Dato:

--	--	--	--	--

SHA-møter gjennomført i per. Dato:

--	--	--	--

Helse -, miljø- og/eller eksplosjonsfarlige materialer/stoffer brakt inn på bygge-/anleggsplassen i perioden?

Ja	Nei

Har tilsynsmyndighet vært på bygge-/anleggsplassen i perioden?

Ja	Nei

Pålegg:	Ja	Nei

.....
Sted, dato PL/Anleggsleder Hovedverneombud

TIL OPPSLAG

SHA-PLAN FOR: Sikringstiltak, Høyeggen Øvre

Prosjektnavn:	Sikringstiltak, Høyeggen Øvre		
Byggeplass adresse:	Høyeggen Øvre 64, Melhus kommune		
Prosjekterings leder:	Konstantinos Kalomoiris (rådgiver) 46 37 89 13	Firma:	Multiconsult AS
Telefon:	Jajanth Jeevaratnam		Melhus kommune
Prosjektleder:	47 15 67 83		
Telefon:			
Byggeleder:	Jajanth Jeevaratnam	Firma:	Melhus kommune
Telefon:	47 15 67 83		
SHA-koordinator i Utførelsesfasen:		Firma:	Melhus kommune
Telefon:	72 85 80 00		
Melding om ny byggeplass sendt Arbeidstilsynet		Dato:	

HOVEDENTREPRENØR (Har hovedansvar etter AML §2-2)			
Firma:			
Anleggsleder:		Telefon:	
Formann:		Telefon:	
Hovedverneombud:	Verneombud på plassen:		

UNDERENTREPRENØRER / SIDEENTREPRØRER			
Firma:	Stedlig leder:	Verneombud:	Telefon:

VERNEMØTER OG VERNERUNDER
Verneunder med påfølgende vernemøte skal avholdes hver 14. dag. Hovedverneombud er ansvarlig for innkallelse og verneombud fra alle bedrifter som har pågående arbeider plikter å møte.
Oppstartsmøte gjennomført:

Arbeidsoperasjoner som krever spesiell aktsomhet		
Arbeidsoperasjon:	Tiltak:	Ansvar:
Lagerområde	Gjerde, låsbar port	Entreprenør
Grøfter	Sikring av grøfter	Entreprenør
Trafikkavvikling	Trafikkavviklingsplan, sikring	Entreprenør
Sprengning	Sikker lagring, sprengningsplan, SJA	Entreprenør
Legging av rør og kummer	Sikring, godkjent utstyr	Entreprenør
Arbeid nær elektriske installasjoner	Verneutstyr, forskriftskrav	Entreprenør
Pumpestasjon og slamavskiller	Sikring, godkjent utstyr	Entreprenør

Utlevering av dokumentasjon vedr. verneregler	
Verneregler som er påbudt på byggeplassen (verneutstyr, adgangskontroll, brannsikring, løfting, etc. skal være utlevert til <u>samtlig</u> e arbeidere på byggeplassen.	
Firma:	Dokumentasjon mottatt og gjennomgått
	Gjennomgå på stedet med entreprenørene.

Plassering av utstyr etc.		
Utstyr	Plassering	Ansvar vedlikehold
Førstehjelpsutstyr	I brakkerigg	
Telefon	I brakkerigg	
Brannslukningsapparat	I brakkerigg	

Produktdatablad etc. for kjemiske stoffer og produkter	
Oppbevares i egen mappe hos:	Byggeleder

Sertifikater for maskiner og utstyr		
Maskin / utstyr	Oppbevares hos	Kontrollert (dato/sign.)
Gravemaskin	Førerhus	
Hjullaster	Førerhus	

Samordningstiltak	
Følgende samordningstiltak er nødvendige	Ansvar for gjennomførelsen

Varsling av ulykker (Varsling gjennomføres i den rekkefølge som er angitt nedenfor)		
Mindre personulykker	Alvorlige personulykker	
Arbeidstilsynet (Skjema skal foreligge på byggeplassen)	Ambulanse	Tlf. 113
	Politi	Tlf. 112
	Arbeidstilsynet	Tlf. 815 48 222
	Byggeleder	Tlf.
Brann (også branntilløp)		
Brannvesen	Tlf. 110 (ved brann)	Tlf. (ved branntilløp)
Byggeleder	Tlf. 40216293	
Prosjektleder, Melhus kommune	Tlf. 40216293	

SHA-planen skal ajourføres igjennom byggefasen etterhvert som det fremkommer nye opplysninger eller endringer.

Sist revidert: 30.12.2021