Kvam herad

KVAM HERAD

PLAN FOR TRYGGLEIK, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA-PLAN)

Brønnpark og varmesentral
Strandebarm skule og
Tolo varmesentral

Tangeråsneset 35
5630 Strandebarm og
Aldehagevegen 10
5600 Norheimsund

Innhaldsliste

1. Formål 3
2. Definisjonar 3
4. Byggherren si målsetjing om SHA 4
5. Dokumentansvar 4
6. Entrepriseform 4
7. Organisasjonskart SHA 4
8. Rollar og ansvar 4
Totalentreprenør skal utarbeide plan og prosedyrar for: 5
9. Førebyggjande tiltak: 6
10. Framdriftsplan: 6
11. Avviksbehandling: 7
12. Risikoforhold: 7
13. Referansar: 7
14. Distribusjon: 7
15. Organisasjonskart: 8
16. Riggplan 9
17. Risikoforhold 9
Spesielle risikoforhold (iht BHF §8), som m.a.: 9
• Vurderingar av farlege forhold under prosjektering og ved prosjektgjennomføringa. 9
• Prioritering og risiko reduserande tiltak. 9
18 , Vedlegg 6. SHA-avtale BH/BHR (generell form) 13
AVTALE MELLOM BYGGHERREN (BH) OG BYGGHERREN SIN REPRESENTANT (BHR) 13

1. Formål

Kvam herad har som arbeidsgjevar og byggherre det målet at all verksemd i kommunen skal gjennomførast utan at menneske og miljø vert påført skade. Det skal gjennomførast risikovurderingar i alle fasane av prosjektet slik at det er mogleg å planleggja og iverksetja nødvendige tiltak for å unngå at uhell og skade oppstår.

Formålet med SHA-planen (tidlegare HMS-plan) er å verna arbeidstakarar på bygg- og anleggsplass mot farar ved at tryggleik, helse og arbeidsmiljø vert ivareteke i planlegging, prosjektering og gjennomføring av byggje- og anleggsarbeida.

SHA-planen er eit premissdokument som er styrande for entreprenøren sitt SHA-arbeid på byggje- og anleggsplassen.

2. Definisjonar

AML:	Arbeidsmiljølova
BHF:	Byggherreforskrifta
SHA:	S: arbeidstakar sin tryggleik (Risikoforhold)
	H: arbeidstakaren si helse
IKF:	Internkontrollforskrifta
A:	arbeidstakaren sitt arbeidsmiljø (støv, støy, gass, etc.)
KP:	Koordinator i prosjekteringsfasen
KU:	Koordinator i utføringsfasen
VAV:	Vass- og avløpsetaten
BH:	Byggherre
BHR:	Byggherren sin representant
PS:	Prosjekterande
KS:	Kvalitetssystem
IK:	Internkontroll
SJA:	Sikker jobb analyse
HB:	Hovudbedrift
TE:	Total-entreprenør
UE:	Underentreprenør
RUH:	Rapport om uønskt hending
H-verdi:	Tal på skadar med fråvær multiplisert med 1.000.000 dividert med talet på arbeidstimar

Innhaldet i denne SHA-plan er iht krav i Byggherreforskriften (gjeldande frå 01.01.10)

3. Orientering om prosjektet

Kvam herad skal fase ut sjøvassleidning og kollektor til fordel for brønnpark og varmepumpe. I denne entreprisen skal ein utføre arbeid med grøfter og boring rundt eit skulebygg og eit omsorgsbygg som må hensyntakast. Ein må her etablera ein god dialog med leiinga ved skulen og omsorgsbygget.

Arbeidet omfattar komplett brønnpark plasseringar etter avtale med VA avdelinga Kvam herad, ombygginga av varmesentral med montering av varmepumper.

4. Byggherren si målsetjing om SHA

Byggherren har følgjande mål knytt til gjennomføring av sine prosjekt:

- Ingen skade på arbeidstakarar eller publikum som følgje av prosjektaktivitetar (H1 = 0).
- SHA skal vere første punkt på agendaen i alle møte.
- Beredskapsplanar skal utformast for anleggsområdet og relevante område.
- Anlegget skal minst tilfredsstille alle myndigheitskrav til SHA i gjennomføringsfasen.
- Ingen pålegg frå tilsynsmyndigheiter skal givast.
- Alle uønskte hendingar knytt til SHA skal rapporterast som RUH og leggast fram for byggherren.
- Det skal gjennomførast SHA-revisjonar.
- Måla skal oppnåast gjennom god planlegging, organisering og kontroll av byggjeplassen i samsvar med BHF.

5. Dokumentansvar

- Totalentreprenøren har dokumentansvar, og byggherren sin representant skal sikre at SHA-arbeid og dokumentasjon er oppdatert.

6. Entrepriseform

- Prosjektet er organisert som ein totalentreprise.

7. Organisasjonskart SHA

- Organisasjonskart for SHA finst i vedlegg 1

8. Rollar og ansvar

- Totalentreprenør skal vere hovudbedrift.

- Byggherre vil nytte ein intern SHA-koordinator for kontroll og oppfølging av SHA-byggjearbeida.

Totalentreprenør skal utarbeide plan og prosedyrar for:

- HMS-plan, risikovurdering og framdriftsplan for prosjektering og gjennomføring av prosjektet.
- Tryggleiksopplæring for alle arbeidstakarar på byggje- og anleggsområdet, inkludert utarbeiding, informasjon og fordeling av tryggleiksinformasjon.
    - Innhaldet i opplæringa skal godkjennast av byggherren.
    - Kurs for nye arbeidstakarar skal gjennomførast før deira arbeid startar.
    - TE sine tryggleiksrutinar skal vere signerte av alle med tilgang til byggjeplassen.
    - Opplæringa skal sikrast slik at ikkje-skandinavisk språklege arbeidstakarar forstår innhaldet.
- Sjå til at kvart føretak på byggjeplassen har og følgjer opp eige IK/HMS-system.

Sørgje for:

- Oppretting og vedlikehald av eit felles stoffkartotek for byggje- og anleggsplassen.
- Dokumentasjon av at arbeidstakarar har gjennomgått relevante datablad før bruk av materialet/stoffet.
- Informasjon til utførande partar om organisering, planar, reglar og rutinar for SHA/HMS, inkludert plassering og bruk av førstehjelps- og beredskapsutstyr.
- Gjennomføring av felles vernerundar minst kvar 14. dag, der byggherren får møtereferat og moglegheit til å delta.
- Utarbeiding og oppfølging av prosjektspesifikke planar for tryggleik, helse og arbeidsmiljø i alle entreprisar.

Oppfølging og rapportering:

- Utarbeide og vedlikehalde samordningsskjema for prosjektet.
- Følgje opp at utførande partar informerer sine arbeidstakarar.
- Sikre at avfallsbehandling skjer i samsvar med avfallsplanen.
- Rapportere og handtere uønskte hendingar knytt til HMS.
- Utarbeide månadsrapport for SHA.

Utførande entreprenør skal:

- Etablere prosjektspesifikke planar, prosedyrar og rutinar for å ivareta tryggleik, helse og arbeidsmiljø.
    - Planane skal omfatte både eigne arbeidsoperasjonar og arbeid som kan påverke andre aktivitetar eller aktørar.
    - Dei skal baserast på myndigheitskrav, SHA-planen og bedrifta sine interne instruksar (HMS-plan).
    - Planane skal sendast til byggherren og KU for kommentarar i god tid før oppstart.

  - Eventuelle kommentarar skal avklarast og takast omsyn til før entreprenøren får starte arbeidet på byggje- eller anleggsplassen.
- Delta på hovudbedrifta sitt sikkerheitskurs.

SHA-koordinator i utføringsfasen:

- Byggherren sin HMS-koordinator skal sjå til at SHA-planar og SHA-arbeid vert oppfylt og oppdatert. Behov for oppdatering vert vurdert undervegs i prosjektet og i byggjemøter. SHA-planen skal vere eit eige punkt under byggherre-/byggjemøter.
- Sørgje for og leggje til rette for dialog og samhandling mellom involverte aktørar. Utføre tilsyn på byggeplassen.
- Følgje opp risikoforhold i planar for sikkerheit, helse og arbeidsmiljø (SHA-/HMS-plan) og sikre at arbeidsgjevarar og einmannsføretak gjennomfører planen.
- Følgje opp at det vert utarbeidd tidsplanar som sikrar at det vert sett av tid til utføringa av dei ulike arbeidsoperasjonane.
- Dokumentasjon i utføringsfasen og rapportering til byggherren.

9. Førebyggjande tiltak:

- Utføre sikker jobb analyse (SJA) for å identifisera risiko for ulukker i bestemte arbeidsoperasjonar og definera avbøtande tiltak. Dersom dette ikkje er mogleg eller tilstrekkeleg, må ein finna tiltak som reduserer konsekvensen dersom noko likevel skulle skje. Entreprenøren har ansvaret for å gjennomføra ein SJA der dette er kravd av ein eller fleire aktørar i prosjektet, og det er ein føresetnad at alle involverte deltek.
- Utarbeide sprengingsplanar og oppfylla tiltak og krav i planen under utføringa.
- Utarbeide varslingsplanar for arbeid på og langs offentleg veg, samt gjennomføra og ivareta tiltak og krav i planen under utføringa.
- Lage riggteikningar.
- Utarbeide grøfteplan for grøftearbeid.
- Sikringstiltak ved arbeid i høgda.

10. Framdriftsplan:

- Entreprenøren utarbeider framdriftsplan.
- Framdriftsplanen skal vise at arbeidsoperasjonane er koordinerte, med tilstrekkeleg tid til sikker utføring, og at aktivitetar ikkje fell saman på ein måte som kan utsetje arbeidstakarar eller andre for fare eller unødig risiko.
- Planen skal vere så detaljert at den fungerer som eit relevant verktøy for koordinering i gjennomføringsfasen.
- Framdriftsplanen skal tydeleg vise milepælar.
- SHA-aktivitetar som t.d. SJA skal tydeleg inngå i hovudframdriftsplanen.

Grov framdriftsplan:

- Signert kontrakt
- Arbeidsdagar frå start prosjektering til overlevering av anlegget
- Oppstart prosjektering
- Oppstart fysisk anleggsarbeid
- Milepælar og delovertaking
- Sluttdato og overlevering

Ein detaljert framdriftsplan utarbeidd av totalentreprenør for prosjektet vert eit vedlegg til denne SHA-planen.

11. Avviksbehandling:

- Avvik frå SHA-planen skal loggførast.

12. Risikoforhold:

- TE skal utarbeide HMS-planar med risikovurdering og tiltak for alle arbeid, inkludert prosjekteringsfasen.

13. Referansar:

- Byggherreforskrifta
- Internkontrollforskrifta
- Arbeidsmiljølova
- Grøfteforskrifta

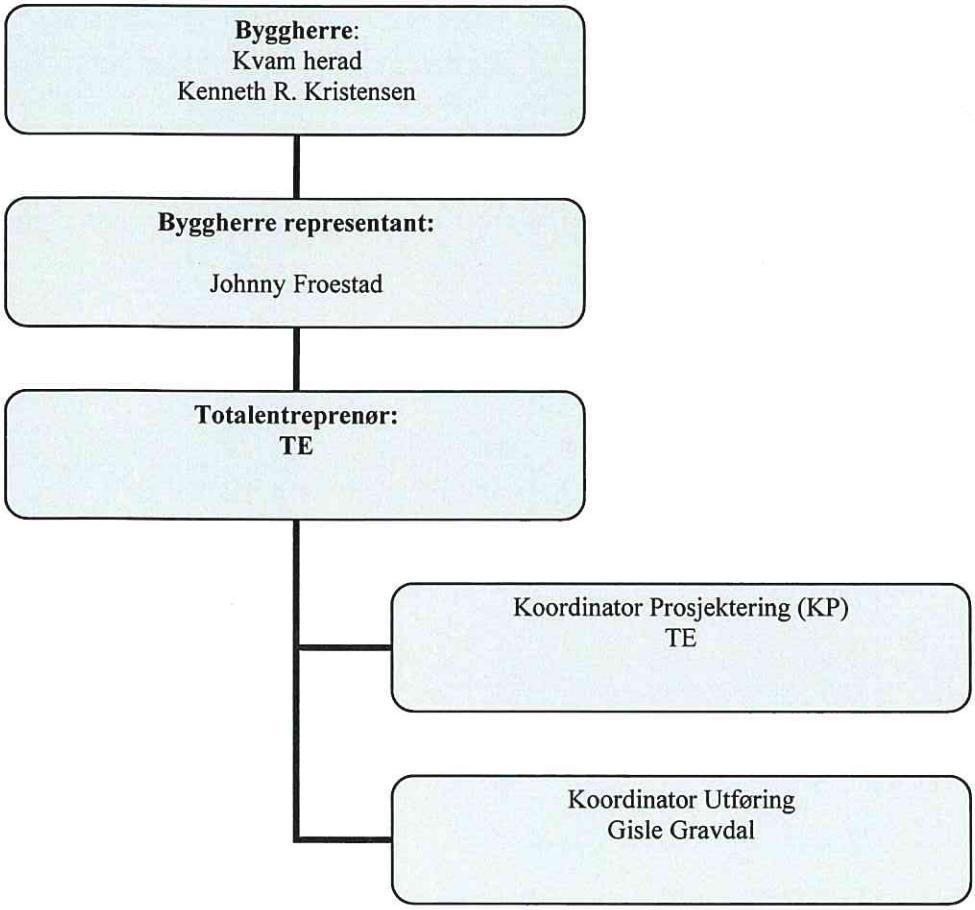
14. Distribusjon:

- Endringar av planen skal behandlast og referatførast i prosjekt- eller byggjemøte.
- Ein oppdatert SHA-plan skal til ei kvar tid oppbevarast i papirform på byggjeplassen og vere lett tilgjengeleg for alle. Planen vert også lagd ut på prosjektet sitt webhotell.
- Planen skal vere kjent for alle arbeidsgjevarar og arbeidstakarar som utfører arbeid på byggje- og anleggsplassen.
- Kunngjering skal skje før arbeidet vert sett i gang, til dømes i oppstartmøte og/eller ved innsjekking av personell. Kunngjering skal protokollførast.

15. Organisasjonskart:

Oppdragsnamn: **Brønnpark og varmesentral Strandebarm Skule.**

Byggherre/organisasjons nr.: Kvam herad / 944233199



Organisasjonskartet over er av overordna struktur.

TE kan om nødvendig detaljera sin organisasjonsplan og leggja den inn her. I tillegg skal organisasjonsplanen hengjast opp på SHA-tavle på byggjeplass.

16. Riggplan

Riggplan for prosjektet vert utarbeidd av TE, og skal godkjennast før oppstart av byggjearbeidet.

Vedlegg 3. Framdriftsplan
Detaljert framdriftsplan for prosjektet vert utarbeidd av TE, og skal godkjennast før oppstart av byggjearbeidet.

Vedlegg 4. Avvikslogg

Dato	Beskrivelse av avvik	Rapp av	Beskrivelse av tiltak	Ansvarleg	Frist	Dato utført

Avvikslogg kan ha anna format tilpassa TE sitt SHA-system, men skal adressera tema som vist ovanfor.

17. Risikoforhold

Spesielle risikoforhold (iht BHF §8), som m.a:

- **Vurderingar av farlege forhold under prosjektering og ved prosjektgjennomføringa.**
- **Prioritering og risiko reduserande tiltak.**

Nr	*Aktivitet*	*Risiko (Ja/nei)*	*Beskriving av forhold og mogleg konsekvens*	*Risiko reduserande tiltak*
		Kategori:		
1	Lossing/opp-lasting på anleggsplass	Ja, heile anlegget	Ved kranarbeid/løfting kan personar bli skada.	Sjekk av løfte utsyr, årets farge, sperre av området og bruke hjelm. Maskin/kran må ha fokus på arbeidet, ikkje nytte mobiltelefon som tek bort fokus.
2	Slag og klemskade	Ja, monteringsarbeid	Klemfare ved montering av element-kummar-røyr. Alvorleg personskade.	Avsperring av området. Godkjent sikkerheitsutstyr og verneutstyr. God kommunikasjon
3	Arbeid med farleg reiskap/ utstyr	Ja, Gjennomføring av arbeidet	Skader ved bruk av motorsag, vinkelslipar eller liknande. Skade kan oppstå ved feil bruk av verneutstyr, verneretningar.	Berre nytta reiskap med forskriftsmessige verneinnretningar. Forsiktigheit ved bruk og nytta verneutstyr. Berre personar med opplæring skal nytta farleg reiskap.

			Digitale verktøy / mobiltelefon kan flytte verksemd vekk frå arbeidsoppgåver. Alvorleg personskade kan oppstå.	Unngå bruk av digitale hjelpemiddel når maskiner er i bruk
4	Skade frå maskin-velt	Anleggsområde medfører djupe groper, skrått terreng	Maskinarbeid: Fare for å ramle ned. Personskade	God kjent personell for arbeidet. God planlegging. Sikra god oppstillingsplass for maskiner. Sikra grøftesider
5	Svikt i maskiner og utstyr	Ja. Utstyr nytta til gjennomføringa	T.d. Slange brudd på hydraulikk Skade ytre miljø	Internkontroll og sjekk av utstyr før bruk. Sikkerheitstest før bruk. Kontroll at rutinemessig vedlikehald er utført. Ha tilgjengeleg absorbent på anlegg-prosedyre når uhell er ute. Utførande skal utarbeide plan for risiko reduserande tiltak og tiltak ved uhell.
6	Ytre miljø	Ja	Støv og skit frå anleggs arbeid og trafikk kan medføre glatt vegbane. Ulemper- støv for dei som bur nær arbeidsområde Ulemper støy for naboar	Kosting og vask av vegbane. Tiltak mot å dra skit ut fra anleggsområdet. Støv-binding og vatning i tørre periodar for å hindre at støv vert ført ut av området. Arbeide innanfor krav normalarbeidstid. Redusere støyande aktivitetar på kveldstid.
7	Brann og eksplosjonsfare	Ja	Fare liten på denne type arbeid. Handtering av sprengstoff og diesel kan medføre fare. Ved ulykke kan dette føre til alvorleg personskade/død	Ha tilgjengelig slukkeutstyr. Varslingsrutinar Godkjent personell. Rutinar for denne type arbeid skal være utarbeida og fylgjast. Oversikt over eventuelle over kjemikalier.
8	Arbeid som medfører bruk av sprengstoff	Ja/ nei	Feil handtering av sprengstoff Sprut ut av sprengningsområde- **NB ! Arbeid vert utført nær skulebygg. Kort avstand til bygg.**	Utarbeida sprengingsplan og salveplanar. Arbeid skal utførast av fagfolk med godkjente sertifikat for denne typen arbeid. Utarbeida planar avdekker tiltak - tiltak i plan skal fylgjast. Det er stilt karv til tidspunkt for avfyring av salver. Tiltak i sprengingsplan skal

			Salver som ikkje går av som planlagt fare for u-detonert sprengstoff. Alvorleg personskade.	fylgjast om situasjon oppstår. Bruka av maskiner utsyr som har på-montert sikkerheitsutstyr for steinsprut.
9	Helse skadeleg eksponering for støv, gass, støy, vibrasjonar	Ja	Bruk av maskiner og utstyr. Sjå og punkt ytre miljø. Helseskade.	Bruke verneutstyr. Ved støv nytte støvbinder-salt. Kosting- vask av asfalt-dekker.
10	Arbeid med høgspentleidningar og elektriske , installasjonar og luftlinjer	Ja	Skade på infrastruktur. Fare kontakt spenningsførande anlegg- død.	UTF skal innhenta løyver/ kart frå kabeleigarar. Få utført påvising av kabelanlegg før oppstart Ta omsyn til kablar og utføre tiltak for at kablar ikkje blir skada. Kontakt med Kvam Energi
11	Arbeid nær installasjonar i grunnen. Arbeid nær leidningar med trykk	Ja Ja anleggsområde	Røyr, kan bli skada. I grøfter og kummar, leidningar under trykk kan utgjera fare for personell om det oppstår feil Personskade	Påvising. Være forsiktig-nytta hjelpemann-handarbeid. Gjera leidningar trykklause. SJA Laga plan for gjennomføring/ avstenging og midlertidige forsyningar. Nytta verktøy tilpassa arbeid. Ikkje opphalde seg i kum ved trykksetting
12	Arbeid på og langs veg. Arbeid på veg med passerende trafikk	Ja	Anleggsområdet for Strandebarm skule er ikkje ved veg, men tilkomst til anleggsområdet går på skuleveg. Fare for konflikt mellom anleggstrafikk og trafikantar. Tolo varmesentral ligg ved fylkesveg og skulevegen går i same område. Skuleborn har ikkje same trafikkforsåing som eldre. Personskade, død.	Entreprenør skal utarbeide varslingsplan med risikovurdering. Tiltak skal utarbeidast. Varslingsplan med tiltak skal fylgjast under utføringa. Om det vert avdekka feil eller avvik skal dei rettast opp u-midelbart. God planlegging av arbeidet og tydlege informasjon til trafikantar og gåande Utførande skal planlegga-etablera og rutinar og tiltak for å sikra at transport ikkje fører til skade, uønska situasjonar. **NB! Skuleveg.**

13	Ferdsel på anleggsområde av uvedkomande.	Ja/ nei Heile anlegget	Gjeld i hovudsak til og frå anleggsområdet. Klemfare, fallskade i byggegrop Påkøyrsel. Alvorleg personskade kan oppstå.	Inngjerding, sikring, skilting, skjerming mellom mjuke trafikantar og anleggsområde. **Vaktmann ved behov.**
14	Massetransport til/frå anlegg	Ja Heile anlegget. Till førselsveg	Påkøyrsel. Fare for å rygge på gåande. Blindsoner. Ubehag for gåande.	Risikovurdering. Planlegge køyremønster. Bevist-gjera sjåførar på fare. Senka hastigheita.
15	Grøfte arbeid-byggegrop. Arbeid der arbeidstakarar kan verta utsett for ras	JA Ved grøftearbeid	Krav til graveskråningar og avstiving.	Utarbeida grøfteplan/SJA Utføre tiltak, sikra rømingsvegar i grøft og byggjegrop. Utforming av grøfter og sider i tråd med forskrift. Nytta riktig sperremateriell
16	Arbeid med trykk-sett utstyr	JA Ved arbeid trykksette leidningar	Fare personell ved brot i sveis. Feil forankring, bolter i kum. Etc.	Utarbeide gode prosedyrar for arbeid og prøving. Vedlikehaldsrutinar utstyr.
17	Grunn forureining	JA	Utslepp fra maskiner. Utslepp frå diesel- tankar, eller ved fylling av diesel på maskiner.	Vedlikehaldsrutinar på maskiner. Nytte godkjente ADR tankar. Ved fylling, overvaking av fyllinga. **Ha tilgjengeleg absorbentar til oppsamling**

Oppsummering:

Nedanfor er det gjeve ein kort omtale av aktivitetane og hendingar som er vurdert å ha høgast risiko. Det er gjeve ein oversikt over tiltaka for dei arbeida som ikkje har vore mogleg å prosjektera vekk.
Arbeid på og langs veg er vurdert til høg risiko, dette krev god planlegging av arbeidet og at det vert etablert godkjente tiltak som tek bort risiko.
Fylgjande hendingar vert vurdert til å ha middels risiko. For hendingar med middels risiko eller liten bør det vurderast ytterlegare risikovurderande tiltak som til dømes sikker jobbanalysar og beredskapsplanar.

NR	Uønskt hending	
1	Arbeid på og langs veg med passerande trafikk, gåande. Trafikkavvikling	Høg
2	Masseutskifting og fundamentering	Middels
4	Arbeid som medfører bruk av sprengstoff ,sprengingsarbeid	Middels
5	Arbeid med grøfter	Middels
6	Arbeid med montering av tunge element, slag kuttskade	Middels
7	Trykk sette anlegg	Middels
8	Arbeid som medfører støv-skit	Middels
9	Arbeid som medfører ulemper for nabo- støv, støy, endring av kvardagen under utf.	Låg
10	Arbeid med høgspentleidningar, straumleidningar	Middels
12	Arbeid på og langs veg. Arbeid på veg med passerende trafikk	Høg

18 , Vedlegg 6. SHA-avtale BH/BHR (generell form)

AVTALE MELLOM BYGGHERREN (BH) OG BYGGHERREN SIN REPRESENTANT (BHR)

Oppdragsnamn:
Byggherre/organisasjons nr.: **Kvam Herad / 944 233 199**

Koordinering i utføringsfasen omfattar (iht BHF § 14):

- å følgja opp risikoforhold i byggherren sin plan for tryggleik, helse og arbeidsmiljø
- å følgja opp at det vert utarbeidd tidsplanar som sikrar tilstrekkeleg tid til utføring av dei ulike arbeidsoperasjonane
- å følgja opp at arbeidsgjevarar og einmannsbedrifter gjennomfører planen for tryggleik, helse og arbeidsmiljø
- å koordinera arbeidsgjevarar og einmannsbedrifter sine arbeid som kan påverka kvarandre med omsyn til tryggleik, helse og arbeidsmiljø, inkludert samarbeid mellom arbeidsgjevarar og einmannsbedrifter
- å sjå til at arbeidsgjevar følgjer opp at krava i BHF § 9
- å sørgja for at det vert ført oversiktslister jf. § 15

- Koordinator for utføring skal:

- i samarbeid med hovudbedrift sørge for informasjon til aktørane om SHA-forhold på byggjeplassen
- ved forhold på byggjeplassen som medfører overhengjande fare, skal KU krevja at tiltak vert iverksette omgåande
- periodisk rapportera status for SHA-forhold til BH
- stansa arbeidet på byggjeplassen viss det vert utført arbeid som kan medføra fare for liv og helse
- varsla BH umiddelbart ved alvorlege hendingar og ulukker
- føra kontroll med at alle arbeidstakarar har forskriftsmessige ID-kort

KU har plikt, fullmakt og mynde til å stansa alt arbeid på byggjeplassen, eller deler av det, inntil tilfredsstillande tiltak er iverksette. Byggherren og byggherren sin representant skal varslast snarast mogleg.

KU stadfester at han har tilstrekkeleg kunnskap i arbeidsmiljølova og tilhøyrande forskrifter, samt praktisk erfaring frå byggjeplassen, for å kunna inneha rollen som KU (jf. § 13).

BH har vurdert at KU ikkje har andre plikter som kan koma i konflikt med dei oppgåver KU skal utføra på vegne av BH (jf. § 13).

Dato: 07.01.2026

Byggherren
Kenneth R. Kristensen

Dato: 07.01.2026

Koordinator for utførelse(KU)
Gisle Gravdal

Rutine: KU utfører sjekklister/kontroll ved oppstart og undervegs. KU sender rapport til byggherre.