



HMS - Instruks -plan for sikker gjennomføring av arbeid på

Kongshaug reinseanlegg



Rev. Nr:	Dato:	Tekst	Ansvarlig	Sidemannskontroll
02	14.10.24	Mindre endringer	Tore Pettersen	Terje Endresen
01	10.10.24	Nytt dokument	 H. Teigen	

Innholdsfortegnelse

<i>Innholdsfortegnelse</i>	2
1 <i>Innledninger</i>	4
1.1 Om Instruksen	4
1.2 Om prosjektet.....	4
1.3 Målsettinga med SHA-arbeidet er:.....	4
1.4 Bekjentgjøring og implementering.....	4
2 <i>Roller på bygge- og anleggsplassen</i>	5
2.1 Byggherre	5
2.2 Koordinering av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø	5
2.3 Hovedbedrift	6
2.4 Arbeidsgiver og enkeltpersonforetak.....	6
2.5 Arbeidstaker	7
2.6 Verneombudet	7
2.7 Produsenter, importører og utleiery.....	7
3 <i>Prosjekterings- og planleggingsfasen</i>	8
4 <i>HMS og SHA</i>	8
4.1 HMS-begrepet	8
4.2 SHA-begrepet	8
5 <i>Krav til planverk i utføringsfasen</i>	9
5.1 SHA plan	9
5.2 HMS plan	9
5.3 Risikovurdering.....	10
5.4 Arbeidsprosedyrer.....	11
5.5 SJA.....	11
5.6 Framdriftsplan med markering av kritiske arbeidsoperasjoner	11
5.7 Vernerunde.....	12
5.8 RUH.....	12
5.9 BAS møte	12
5.10 Beredskapsplan	12
5.11 Oversiktslister.....	12

5.12	Organisasjonsplan	13
5.13	Krav til HMS kompetanse ledende personell	13
5.14	Krav til dokumentert, sertifisert og utstyrsspesifikk opplæring.....	13
5.15	Riggplan	14
6	Sikkerhet på byggeplass.....	14
6.1	Personlig verneutstyr	14
6.2	Opplæring i sikker bruk av maskiner og utstyr.....	15
6.3	Bruk av mobiltelefon	15
6.4	Rus og rusmidler.....	15
6.5	Røykfritt arbeidsmiljø.....	16
6.6	Mat og drikke på byggeplass	16
6.7	Sperringer	16
6.8	Ryddig arbeidsplass	16
6.9	Informasjon og beredskap.....	16
6.10	Gardintrapper.....	16
6.11	Arbeider i lift.....	16
6.12	Arbeider i groper og tankar	17
6.13	Krav til arbeider i høgda	17
6.14	Tunge arbeidsmaskiner og kraner	17
6.15	Ryggning av større kjøretøy.....	17
6.16	3. person og avstenging.....	18
6.17	Elektrisk spenning.....	18
6.18	2 ledd UE.....	18
6.19	Brann og eksplosjon	18
6.20	Svikt i konstruksjoner og utsparinger	18
6.21	Arbeid alene	18
6.22	Brudd på HMS bestemmelser	18
7	Helse	19
7.1	Støyende arbeider	19
7.2	Belastningsskader.....	19
7.3	Vibrasjoner	20
7.4	Kjemisk, fysisk og biologisk eksponering.....	20
7.5	Arbeidsmiljø	21

1 Innledninger

1.1 Om Instruksen

Denne instruksen gjelder for alle som skal jobbe på Kongshaug avlaupsreinseanlegg i utførelsesfasen. Målet er å bygge en felles HMS kultur slik at man får en trygg og sikker arbeidsplass. Den viktigaste faktoren for en trygg og sikker arbeidsplass er at hver enkelt som jobber der, utfører sitt arbeid trygt og sikkert, og følger opp sine kollegaer. På den måten kommer vi alle saman trygt hjem frå jobb hver dag.

1.2 Om prosjektet

Ålesund og Sula kommune skal bygge felles avløpsreinsanlegg på Kongshaug ved Kvasneset i Sula kommune, for å tilfredsstille krava til sekundær reinsing av avløpsvatnet. Anlegget byggast for å kunne behandle alt avløpsvatn i Sula kommune og sonene i midtre del av av Ålesund kommune. Anlegget vil bli dimensjonert i forhold til prognosar for befolkningsauke fram til 2050.

Kommunen skal bygge følgande (delprosjekt):

1. Reinseanlegg i fjell/berg, samt administrasjonsdel i dagen.
2. Overføringsanlegg for avløpsvatn frå eksisterande reinseanlegg/utslepp til det nye reinseanlegget, både frå Sula og Ålesund kommune.
3. Nye avløpsleidningar på land, sjøleidningar, pumpestasjonar osv. samt nedlegging av eksisterande anlegg.

1.3 Målsettinga med SHA-arbeidet er:

- Ingen ulykker som fører til personskader med varige mein eller dødsfall på anlegget
- Det skal arbeidast aktivt for å forebygge personskade på anlegget
- Sjukefråværet på anleggsplassen skal ikkje overstige gjennomsnittet for anleggsbransjen
- Tilsette på anleggsplassen skal minst ha lønns- og arbeidsvilkår som følger av allmeningsforskrifter eller gjeldande landsomfattande tariffavtale for den aktuelle bransje
- Alle uønskte hendingar skal registrerast, gjentaking skal forebyggast
- Det skal gjennomførast risikovurdering/-analyse for alle arbeidsoperasjonar som kan medføre risiko for skade på menneske, miljø eller materielle verdiar

1.4 Bekjentgjøring og implementering

Planen skal til enhver tid være lett tilgjengelig i papirform på byggeplass, og gjøres kjent for alle på arbeidsplassen.

HMS- instruksen beskriver byggherrens SHA-arbeid i prosjektet. HMS - instruksen benyttes av byggherren og samtlige kontraktspartnere. Hver enkelt kontraktspartner har, i tillegg til denne planen, et særskilt ansvar for sin virksomhetsspesifikke internkontroll.

HMS – instruksen skal oppdateres fortløpende gjennom prosjektet dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Den enkelte entreprenør er selv ansvarlig for å gjennomgå planen med sine ansatte og å sette seg inn i gjeldende HMS - prosedyrer.

Entreprenøren informerer om planens innhold på informasjonsmøter med entreprenørens ansatte og underentreprenører, leverandører og andre som skal arbeide i området. Alle som arbeider på anlegget, skal ha deltatt på et slikt informasjonsmøte før de starter å arbeide på området.

2 Roller på bygge- og anleggsplassen

2.1 Byggherre

Den som får utført et bygge- eller anleggsarbeid regnes som byggherre. Hvis byggherren velger å la seg representere av en byggherres representant, skal det være en skriftlig avtale.

Gjennom hele bygge- og anleggsprosessen skal byggherren kontrollere at de virksomhetene som utfører arbeidet, tar ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, slik byggherreforskriften krever.

Dette skal skje gjennom planlegging og prosjektering av prosjektet, ved god organisering og oppfølging av arbeidet i utførelsesfasen.

Byggherren har sett krav til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og integrerer SHA i prosjektet. Når byggherren har kontroll med at alle aktører følger opp planene, vil dette gi:

- klare ansvarsforhold
- forsvarlig framdriftsplan som også omfatter HMS
- informasjonsrutiner som følges opp
- hovedbedrift som samordner de enkelte virksomhetenes HMS-arbeid
- virksomheter med gode rutiner for oppfølging av sin internkontroll
- rutiner som sikrer at avvik meldes og følges opp

Suksessfaktorer er opplæring, informasjon, kommunikasjon, motivasjon og erfaringsutveksling.

Byggherre er:	Ålesund kommune
Prosjektleder er:	Terje Endresen
Hoved Byggeleder renseanlegg:	Ola Halkjelsvik
Hoved Byggeleder overføringsanlegg:	Trygve Wigestrånd Årsvold
Byggeleder renseanlegg:	Solgunn Gudmundset

2.2 Koordinering av sikkerhet, helse og arbeidsmiljø

Når det er flere virksomheter på bygge- eller anleggsplassen samtidig eller etter hverandre, skal arbeidet med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø koordineres. Dette arbeidet vil bli tillagt entreprenørsiden.

Byggherren har utpekt koordinator for prosjekteringsfasen og en for utførelsesfasen. Utpeking av koordinator fritar ikke byggherren for ansvaret på området.

Koordinator prosjektering(KP): Hans Konrad Lundekvam

Koordinator utførelse (KU): Håkon Teigen

Koordinering og oppfølgingen i prosjekteringsfasen omfatter:

- å sørge for å utarbeide planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-planen).
- å koordinere prosjekteringen slik at hensyn til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivarettatt.

Koordinering i utførelsesfasen omfatter blant annet:

- å følge opp risikoforhold nevnt i SHA-planen, og sikre at arbeidsgivere og enmannsbedrifter arbeider etter planen.
- å følge opp at det settes av tilstrekkelig tid til å gjennomføre de ulike arbeidsoperasjonene.

2.3 Hovedbedrift

«Hovedbedrift» er en rolle som én av virksomhetene må påta seg når flere virksomheter utfører arbeid på samme bygge- eller anleggsplass.

Hovedbedriften skal ha ansvaret for samordningen av de enkelte virksomheters helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid, og skal:

- sikre at de enkelte arbeidsgiverne får nødvendige opplysninger om hverandres arbeid for å kunne forebygge skader på de øvrige arbeidstakerne.
- gi regler for og sikre god informasjon om disponering av felles arealer og felles ressurser som kraner, heiser og stillaser, brakkerigg, lys i fellesareal, dekkeforkanter i fellesareal.
- gjennomføre samordnende møter og føre kontroll med felles arealer og felles ressurser (vernerunder).

2.4 Arbeidsgiver og enkeltpersonforetak

Arbeidsgiver og enkeltpersonforetak skal

- følge SHA-planen
- løpende vurdere risikoen for risikoområder som er identifisert i SHA-planen
- informere byggherren om behov for endring i SHA-planen som kan ha betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
- informere byggherren om risikoforhold forårsaket av byggherrens og de prosjekterende sine valg som ikke er dekket av spesifikke tiltak i SHA-planen

Arbeidsgiver skal i tillegg

- innarbeide relevante deler av SHA-planen i virksomhetens system for internkontroll
- informere verneombudet om SHA-planen før oppstart av bygge- eller anleggsarbeidet
- på en forståelig måte informere arbeidstakerne og verneombudet om alle tiltak som skal treffes om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen

Andre plikter

Arbeidsgiver og enkeltpersonforetak skal

- følge byggherrens eller koordinators anvisninger
- planlegge og gjennomføre arbeidet på bakgrunn av nødvendige risikovurderinger
- medvirke i dialog og samhandling med byggherren for å sikre at hensynet til arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt ved prosjektering og utførelse av bygge- eller anleggsarbeider
- sørge for at relevante forebyggende tiltak blir gjennomført. Typisk sørge for:
 - at det treffes nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen
 - at det tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen
 - god orden og fullt forsvarlige hygieniske forhold
 - sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier
 - avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer
 - vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø
 - lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer
 - forsvarlige arbeidstidsordninger
 - tilfredsstillende personalrom
 - forsvarlig innkvartering

2.5 Arbeidstaker

Arbeidstakere har både en rett og en plikt til å medvirke i arbeidsmiljøarbeidet. De skal blant annet sette seg inn i reglement, instruksjer og rutiner, melde avvik og komme med innspill til forbedringstiltak.

2.6 Verneombudet

Verneombudet skal ivareta arbeidstakernes interesser i saker som angår arbeidsmiljøet. Verneombudet kan stanse arbeidet dersom det foreligger umiddelbar fare for arbeidstakernes liv eller helse.

I bygge- og anleggsbransjen er det regionale verneombud som kan gå inn på de arbeidsplassene som ikke har valgt verneombud.

2.7 Produsenter, importører og utleiere

Produsenter, importører og utleiere av tekniske innretninger har ansvar for at deres produkter er sikre. Produsenter og importører av kjemiske produkter og annet har et lignende ansvar. Produsenter, importører og utleiere skal også sørge for nødvendig produktinformasjon for å forebygge helseskader og ulykker.

3 Prosjekterings- og planleggingsfasen

Prosjekterings- og planleggingsfasen er tiden frem til kontraktsinngåelse og kontraktspartenes videre planlegging før oppstart av selve bygge- eller anleggsarbeidet. Det må settes av tilstrekkelig tid til planlegging.

Byggherrens engasjement i et prosjekt er avgjørende for hvor vellykket prosjektet blir.

Under planlegging og prosjektering skal byggherren særlig sørge for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ved:

- de arkitektoniske, tekniske eller organisasjonsmessige valg som foretas
- å beskrive og ta hensyn til de risikoforholdene som har betydning for arbeidene som skal utføres
- at det settes av tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjonene

På bakgrunn av risikoforhold som avdekkes i planleggings- og prosjekteringsfasen skal byggherren få utarbeidet en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) som er tilpasset det bestemte bygge- eller anleggsarbeidet.

4 HMS og SHA

4.1 HMS-begrepet

Begrepet HMS omfatter helse, miljø og sikkerhet i all arbeidssammenheng.

HMS-begrepet er forankret i forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften).

Arbeidsgiveren er pålagt å arbeide systematisk med HMS for å forebygge helseskade på arbeidstakere. Arbeidstakerne har plikt til å medvirke i det systematiske HMS-arbeidet.

HMS omfatter også vern av ytre miljø og andre sikkerhetsaspekter enn arbeidstakernes sikkerhet, helse og velferd.

4.2 SHA-begrepet

Begrepet «sikkerhet, helse og arbeidsmiljø» (SHA) er forankret i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplasser (byggherreforskriften).

Byggherreforskriften beskriver hvordan byggherren skal ivareta arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø gjennom prosjektering og gjennomføring av bygge- og anleggsarbeider. Begrepet SHA benyttes bare for denne typen arbeidsplasser.

5 Krav til planverk i utføringsfasen

5.1 SHA plan

Byggherreforskriften § 7 fastslår at det før oppstart av bygge- eller anleggsarbeid skal finnes en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Innholdet i planen framgår av § 8.

En SHA-plan er en unik sikkerhets-, helse- og arbeidsmiljøplan for et spesifikt bygge- eller anleggsprosjekt. Fordi hver arbeidsplass har sine spesielle sikkerhetsmessige utfordringer, vil det være behov for en spesifikk SHA-plan for hvert prosjekt. En kan dermed ikke kopiere en plan fra et prosjekt og bruke den på et annet.

Arbeidet med SHA-planen må starte tidlig i planprosessen til et bygge- eller anleggsprosjekt. Under plan og prosjekteringsarbeidet skal byggherren fortløpende gjennomføre risikovurderinger for å avdekke og fjerne flest mulig risikoforhold som senere i byggeprosessen kan føre til ulykker.

Ved at byggherren beskriver risikoforholdene i planfasen, og tar dette med inn i spesifikasjonene for anbudet, vil entreprenøren i anbudet kunne kalkulere inn de forebyggende tiltak som er ment å redusere risiko. Deretter utarbeider byggherren, ved SHA-koordinator, SHA-planen for det aktuelle bygge- eller anleggsprosjektet.

Planen skal bygge på gjennomførte risikovurderinger og vurderinger av hva som er nødvendig for å forebygge skade på liv og helse.

SHA-planen skal inneholde:

- Beskrivelse av bygge- og anleggsplassens organisering, roller, ansvarsfordeling og entreprisform
- Framdriftsplan for anlegget som viser når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal finne sted
- Beskrivelser av de spesifikke tiltakene knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse
- Rutine for behandling av endringer og oppdatering av planen

5.2 HMS plan

HMS-systemet tilhører den enkelte virksomhet

HMS-systemet til en virksomhet tilhører den enkelte virksomheten, og er spesifikk for de oppgaver og tjenester de utfører. Alle forhold som angår helse, miljø og sikkerhet for virksomheten, skal beskrives og inngå i virksomhetens HMS-system.

Et HMS-system må ta utgangspunkt i en kartlegging av hvilke lov- og forskriftskrav som gjelder for virksomheten og av status i virksomheten opp mot disse kravene. Arbeidsgiver må så etablere systematiske aktiviteter som sikrer at virksomheten klarer å opprettholde et fullt forsvarlig nivå når det gjelder helse, miljø og sikkerhet.

En bygge- eller anleggsvirksomhet vil ha egne rutiner for å ivareta sikkerheten for sine arbeidstakere. Dette vil være gjennomgående, typiske krav som gjelder enhver bygge- eller anleggsplass.

5.3 Risikovurdering

Risikovurdering kan gjøres på ulike måter. Det finnes ikke én bestemt risikovurderingsmetode som passer til alle typer arbeid, risikoforhold eller virksomheter.

Metodevalget må bygge på

- formålet med risikovurderingen
- hva som skal risikovurderes
- hvor detaljert risikovurderingen skal være

I tillegg må entreprenør tilpasse framgangsmåten, omfanget og innholdet i risikovurderingen til virksomheten deres.

Risikovurdering kan for eksempel starte med en overordnet risikovurdering, og deretter gjøre mer detaljerte og spesifikke risikovurderinger av bestemte arbeidsprosesser og -oppgaver, arbeidssteder, arbeidsmiljøområder osv. Hva dere risikovurderer og hvordan dere gjør det, må være basert på krav i regelverk og de behovene dere har.

Dokumenter risikovurderingen

Kartleggingen av farer og problemer, vurdering av risiko, planer og tiltak skal

- være skriftlig og oppdatert
- dokumenteres i form og omfang som er nødvendig på bakgrunn av typen og størrelsen på virksomheten, arbeidsoppgavene og forholdene
- være en del av det systematiske arbeidet med helse, miljø og sikkerhet

Arbeidstilsynet stiller ikke krav om bruk av en bestemt mal, det er innholdet i dokumentasjonen som er avgjørende.

Bygge- og anleggsprosjekter er kompleks og har behov for spesialisert kunnskap. Bygg og anlegg preges av tøffe krav til fremdrift og økonomi. Ofte er kontraktskjedene lange, og omfanget av innleie og bruk av underentreprenører stort.

Risikofaktorer:

- Flere virksomheter og yrkesgrupper på samme sted for å utføre arbeidsoppgaver
- Stadig endring i arbeidssted og samarbeidsrelasjoner
- Ulik sikkerhetskultur mellom ulike virksomheter, yrker og nasjonaliteter
- Arbeidstidsordninger (lange arbeidsdager/-uker, skift- og nattarbeid)
- Ulykker og skader
- Støy, vibrasjoner og ugunstige temperaturforhold
- Tungt fysisk arbeid, ugunstige arbeidsstillinger og gjentatte bevegelser
- Inhalasjon av støv, røyk, gass og damp, hudkontakt med vann og kjemikalier

Uønskede hendelser skyldes ofte:

- Mangelfulle HMS-rutiner
- For liten oppmerksomhet på HMS i anbudsprosessen
- Mangelfull planlegging og koordinering
- Manglende systemer for registrering av nesten-ulykker, ulykker, farer og uønskede hendelser

- Manglende medvirkning ved utarbeidelse av sikker jobb analyser (SJA)
- Mangelfull eller manglende opplæring
- Uklare ansvarsforhold
- Rotete og uoversiktlige arbeidsplasser
- Språk- og kommunikasjonsproblemer
- Krevende klimatiske forhold (is, snø, regn og vind)

Eksempler på særlig risikofylt arbeid:

- Arbeid i høyden (tak, stillas, lift, container)
- Lasting og lossing
- Bruk av kjøretøy og ferdsel i trafikken i kombinasjon med tidspress
- Elementmontasje
- Rivningsarbeid (f.eks. asbest)
- Bruk av maskiner og utstyr som stillas, stige, kran, lift, ulike typer sager, spikerpistol, vinkelsliper og mobilt arbeidsutstyr som gravemaskin, lastebiler, dumpere, traktor, lift og kran
- Tunnelarbeid
- Sprengningsarbeid

5.4 Arbeidsprosedyrer

Det skal finnes skriftlige prosedyrer som beskriver hvordan en arbeidstaker skal kunne utføre sine oppgaver på en sikker og trygg måte. Dette skal utarbeidast av bedrifta og gjennomgåast med den enkelte arbeidstakar.

5.5 SJA

For de arbeidsoperasjoner som er særlig krevende, eller det ikke finnes arbeidsbeskrivelse for eller som på andre måter krever ekstra oppmerksomhet skal det utføres Sikker Jobb Analyse (SJA). BH og KU skal inviteres når det skal utføres SJA. SJA skal utføres så tidlig at man har tilstrekkelig tid til å få på plass nødvendig sikringsutstyr eller endre på utførelsen av arbeidsoperasjonen om dette er nødvendig for en sikker utførelse.

5.6 Framdriftsplan med markering av kritiske arbeidsoperasjoner

Det skal utarbeides en hoved fremdriftsplan for prosjektet. Denne skal særlig ta hensyn til samtidige arbeidsoperasjoner og sørge for trygg drift. Det skal merkes særskilt i planen når det spesielle operasjoner som utgjør en sikkerhetsrisiko.

Det kreves at entreprenør lager mer detaljerte planer som tar for seg detaljene rundt arbeidsoperasjoner og påvirkningen. Ved flere aktører på byggeplass skal aktivitetene koordineres i et felles driftsmøte. Møte skal se så langt frem at det ivaretar koordinering mellom fagene og unngår samtidige operasjoner så langt det er mulig. BH og dens representanter skal inviteres til jevnlig møter for å ivareta sikker fremdrift.

5.7 Vernerunde

Entreprenør med koordineringsansvar skal jevnlig utførast rundar som ivaretar sikkerheten på byggeplassen. Rundene skal utførast så ofte som det kreves for å opprettholde et fullt ut forsvarlig arbeidsmiljø.

5.8 RUH

Alle bedrifter skal drive et jevnlig forbedringsarbeid. Avvik skal rapporterast fra alle som har tilknytning til arbeidet. Hovedbedrift er ansvarlig for å sammenfatte og å se trender som kan påvirke sikkerheten på byggeplass. Dette skal gjennomgås jevnlig i de nødvendige fora på byggeplass.

5.9 BAS møte

Det skal gjennomføres jevnlig møter blant ledende utførende personell for de ulike entreprenører. Disse skal gjennomføres på en slik måte at alle aktører til enhver tid er koordinerte og ikke har samtidige arbeidsoperasjoner som kan sette arbeidstakere i fare.

5.10 Beredskapsplan

Hovedbedrift skal utarbeidet en beredskapsplan som beskriver de tiltakene som skal iverksettes for å begrense konsekvensene av hendelser ved en ulykke. Beredskapsplanen skal gi relevante opplysninger til nød- og beredskapsetater og kommunen.

Beredskapsplanen tilpasses anlegget slik at den har med de relevante tiltak ved ulykke.

Beredskapsplanen skal utarbeides i samråd med ansatte i virksomheten og annet personell som er relevant i beredskapssammenheng. Beredskapsplanen skal inneholde rutiner og handlingsplaner som iverksettes ved ulykker. Planen skal utpeke ansvarlige roller som ansvarlige for at planen blir fulgt.

Den ansvarlige virksomheten skal umiddelbart iverksette beredskapsplanen dersom det oppstår en ulykke eller en ukontrollert hendelse for å begrense konsekvensene av denne.

5.11 Oversiktslister

Byggherren skal som ledd i arbeidet med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø føre en oversiktsliste over alle som skal utføre arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslisten skal føres elektronisk, kontrolleres og oppdateres daglig. Oversiktslisten skal inneholde følgende opplysninger:

- a. navn og adresse på bygge- eller anleggsplassen
- b. navn på byggherren
- c. navn på arbeidsgivere eller enmannsbedrifter eller for innleide arbeidstakere navnet på innleievirksomheten
- d. organisasjonsnummer for registreringspliktige virksomheter

- e. navn, fødselsdato, arbeidsgiver og HMS-kortnummer på alle som skal utføre arbeid på bygge- eller anleggsplassen.

Oversiktslisten skal være tilgjengelig og skal på oppfordring vises til arbeidsgiveren, verneombudet, Arbeidstilsynet og skattemyndighetene. Oversiktslister skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

5.12 Organisasjonsplan

Alle bedrifter skal lage en organisasjonsplan som viser hierarkiet i bedriften. Det skal gå klart frem av planen hvem som har de ulike roller i organisasjonen.

5.13 Krav til HMS kompetanse ledende personell

Når det gjelder arbeidstakere som har til oppgave å lede eller kontrollerer andre arbeidstakere, skal arbeidsgiver sørge for at disse har nødvendig kompetanse til å føre kontroll med at arbeidet blir utført på en helse- og sikkerhetmessig forsvarlig måte, jf. arbeidsmiljøloven § 3-2 første ledd bokstav b.

Mål med opplæring i helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid

Opplæringen har som mål å:

- Gi arbeidsgiver kunnskap om hvordan det skal arbeides systematisk med helse-, miljø og sikkerhet i virksomheten.
- Bidra til at arbeidsgiver blir i stand til å se, tenke og handle på en slik måte at helse, miljø, sikkerhet og velferd blir ivaretatt i virksomheten.
- Bidra til at arbeidsgiver ser verdien av et velfungerende helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid.
- Bidra til at helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet blir integrert i planleggings- og beslutningsprosesser i virksomheten, herunder også omstillingsprosesser.
- Sette arbeidsgiver i stand til aktivt å bruke arbeidsmiljøloven og dens forskrifter for å fremme en kontinuerlig forbedring av helse, miljø og sikkerhet i virksomheten.
- Gi arbeidsgiver kunnskap om arbeidsmiljøfaktorer som kan ha innvirkning på arbeidstakernes fysiske og psykiske helse og arbeidsmiljøet i egen virksomhet.
- Bidra til at arbeidsgiver driver godt helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid gjennom dialog, medvirkning og partssamarbeid.

5.14 Krav til dokumentert, sertifisert og utstyrsspesifikk opplæring

Ved bruk av maskiner og utstyr som kan føre til ulykke eller skade, skal arbeidsgiver sørge for at arbeidstakeren har dokumentert kunnskap om korrekt bruk av utstyret.

Arbeidsgiver skal alltid følge generelle krav til opplæring av ansatte på arbeidsplassen. Det er ekstra krav til opplæring når arbeidstakerne skal bruke arbeidsutstyr som kan føre til skade:

Uavhengig av om det er krav til dokumentasjon eller ikke, så skal arbeidsgiver alltid sørge for at arbeidstaker får

- nødvendig opplæring og øvelse i hensiktsmessig arbeidsteknikk og organisering av arbeidet
- nødvendige kvalifikasjoner for å utføre arbeidet på en sikker måte

For at arbeidstakerne skal kunne jobbe så trygt og sikkert som mulig, er det arbeidsgivers ansvar å gi dem riktig opplæring før de begynner å

- bruke utstyr og anlegg
- håndtere varer, stoffer eller produkter

Arbeidstakerne skal også få opplæring og øvelse i å bruke eventuelle

- hjelpemidler
- rømnings- og redningsutstyr
- førstehjelpsutstyr
- personlig verneutstyr

Arbeidsgiver skal

- gi opplæring jevnlig, og gjenta opplæringen når det er nødvendig. Særlig når det skjer endringer i arbeidet
- gi opplæringen på et språk arbeidstakerne forstår
- forsikre seg om at arbeidstakerne har fått nødvendig kunnskap og ferdigheter gjennom opplæringen

Arbeidsoppgaver med særskilte kvalifikasjons- og tilleggskrav

En del arbeidsoppgaver og -områder har særskilte krav (kvalifikasjons- og tilleggskrav) til opplæring. Her skal arbeidsgiveren sørge for opplæring i samsvar med kravene i forskrift om utførelse av arbeid.

5.15 Riggplan

Hovedbedrift skal utarbeide en riggplan som beskriver hvordan prosjektet ser ut og hvor viktige steder på byggeplass befinner seg. Eksempelvis avfallsstasjon, brakke, parkering, HMS, gjerde rundt anlegget, mm. Dette for å gi et oversiktlig og trygt arbeidsområde.

6 Sikkerhet på byggeplass

6.1 Personlig verneutstyr

Arbeidsgiver skal sørge for at personlig verneutstyr som stilles til rådighet for arbeidstaker, oppfyller kravene gitt i [forskrift 22. juni 2018 nr. 1019 om konstruksjon, utforming og produksjon av personlig verneutstyr \(PVU\)](#), og dermed er merket med CE-merket. Arbeidsgiver skal sørge for at personlig

verneutstyr som anvendes på arbeidsplassen til enhver tid gir fullt forsvarlig vern. Arbeidsgiver skal særlig påse at personlig verneutstyr

- -ikke medfører økt risiko ved bruk
- -passer eller kan tilpasses arbeidstaker
- -er tilpasset de aktuelle arbeidsforhold
- -at verneutstyret ikke lett antennes eller smelter der det foreligger slik risiko.

Hvis arbeidstaker må bruke flere forskjellige typer verneutstyr samtidig, skal utstyret kunne kombineres uten at det enkelte utstyrs verneeffekt nedsettes.

På anlegget er minimumskrav:

- Synlighetstøy kl. 3
- Hjelm med hakestropp og hørselvern
- Briller som visir innebygd i hjelm, evt. løse briller lett tilgjengelig i snor rundt halsen
- Vernesko

6.2 Opplæring i sikker bruk av maskiner og utstyr

Arbeidsgiver skal sørge for at arbeidstakere som bruker utstyr og anlegg eller håndterer varer, stoffer eller produkter, har nødvendig opplæring og øvelse i hensiktsmessig arbeidsteknikk, organiseringen av arbeidet, andre relevante forhold, og har nødvendige kvalifikasjoner for sikker utførelse av arbeidet.

Der det er påkrevd med bruk av hjelpemidler, rømnings- og redningsutstyr, bruk av førstehjelpsutstyr eller personlig verneutstyr skal det gis opplæring, og om nødvendig øvelse, i bruken av dette.

I opplæringen av personer under 18 år, skal det tas særlig hensyn til deres manglende arbeidserfaring, at de ikke er oppmerksomme på eksisterende og potensiell risiko, eller at de ennå ikke er fullt utviklet.

Opplæringen skal gis på et språk som arbeidstakerne forstår.

6.3 Bruk av mobiltelefon

Det er ikke tillat å bruke telefon ved håndtering av utstyr eller i situasjoner som krever operatørens fulle oppmerksomhet. Skal telefon brukes skal dette være på et trygt sted. Det er ikke tillat å bruke hørselvern, hodetelefoner, ørepropper eller annen form for utstyr som gjør arbeidere mindre oppmerksom på arbeidene som foregår rundt seg.

6.4 Rus og rusmidler

Det er nulltoleranse for bruk av rusmidler på anlegget. Ved mistanke om rus kan BH eller hovedbedrift kreve dokumentasjon på at personen er rusfri. Ved bruk av rusmidler vil vedkommende umiddelbart bli bortvist fra anlegget.

6.5 Røykfritt arbeidsmiljø

Brakker og byggeplass er røykfri. Røyking vil kun være tillat på anviste områder.

6.6 Mat og drikke på byggeplass

Det er ikke lov å nyte mat og drikke på byggeplassen. Dette skal kun foregå på brakker eller andre plasser tilrettelagt for dette.

6.7 Sperringer

Det skal benyttes sperringer i det omfang det kreves. Sperring skal ikke stå oppe unødige. På sperring skal det henges opp merking med hvem som har satt opp sperring, tidsrom den gjelder og kontaktperson. Det skal benyttes plastkjetting til sperring og ikke sperrebånd.

6.8 Ryddig arbeidsplass

Alle er ansvarlige for å holde det ryddig med hensyn til egne arbeider til enhver tid. Det skal som et minimum gjennomføres rydding på slutten av hver arbeidsdag. Alle plikter å bidra til at spiserom og toaletter rene og ryddige.

Byggherre kan iverksette rydding på entreprenørs regning om det er nødvendig for å opprettholde en sikker og hygienisk arbeidsplass.

6.9 Informasjon og beredskap

Nødvendig informasjon skal enhver tid være tilgjengelig for alle arbeidstakere der de naturlig ferdes. Informasjonen skal være på et språk som alle arbeidstakere forstår. Dette skal og være tema i alle møter på byggeplass

6.10 Gardintrapper

Gardintrapper over 3 trinn skal som et utgangspunkt ikke benyttes på byggeplass. Det skal fortrinnsvis brukes permanente arbeidsplattformer med sikring eller lifter. Det kan benyttes rullestillas om dette er tilstrekkelig sikret. Dersom man benytter gardintrapper over 3 trinn skal dette avklares med byggeledelse og kombineres med andre sikkerhetstiltak

6.11 Arbeider i lift

Lifter skal ha nødvendig sertifisering for sikker bruk. Bruker av liften skal ha nødvendig opplæring. Det skal som et utgangspunkt benyttes sele ved flytting og bruk av lift. Ved spesielle arbeidsoperasjoner som fjellrensk kan det være hensiktsmessig å avvike dette kravet. Dette drøftes med byggeledelse og man fyller ut en SJA for arbeidet

6.12 Arbeider i groper og tankar

Dersom det er fare for at det kan samle seg gasser eller hindre tilgang på frisk luft skal det benyttes målere for å sikre arbeidsmiljøet. Det skal gjøres tiltak for å sikre tilstrekkelig ventilasjon og det skal benyttes evakuerings utsyr og vakt på arbeidsstedet. Vakt kan ikke ha andre arbeidsoppgaver

6.13 Krav til arbeider i høgda

Arbeidsgiver skal iverksette nødvendige tiltak på bakgrunn av de helse- og sikkerhetsrisikoer som kommer frem av risikovurderingen. Det skal særlig sørges for at:

- a. kollektiv fallsikring prioriteres fremfor personlig fallsikringsutstyr
- b. arbeidsutstyret er dimensjonert for det arbeidet som skal utføres og for forutsigbare belastninger
- c. stillaser er stabile og at underlaget har tilstrekkelig bæreevne til å oppta de belastningene som det blir påført
- d. arbeidet der det er mulig utføres i henhold til ergonomiske prinsipper fra en egnet overflate
- e. atkomstveier tilpasses etter hvor ofte arbeidstakerne forflytter seg, hvor lenge de er i bruk, og atkomstenes høyde
- f. atkomstveier kan brukes til evakuering i en nødssituasjon
- g. forflytning mellom atkomstveier og arbeidsplattformer, stillasgulv eller gangbroer ikke medfører ytterligere risiko for fall
- h. det monteres sikringsinnretninger mot fall der det er nødvendig, og
- i. utstyr sikres for å forhindre at gjenstander faller ned og utgjør en fare for andre personer.

Kollektive fallsikringsinnretninger kan kun være gjennombrutt på adkomststeder med stiger eller trapper. Når det i forbindelse med utføringen av en bestemt arbeidsoppgave midlertidig er nødvendig å fjerne en kollektiv fallsikringsinnretning, skal det iverksettes sikkerhetstiltak som kompenserer for dette før arbeidsoppgaven utføres. Når arbeidsoppgaven er endelig eller midlertidig avsluttet, skal den kollektive fallsikringsinnretningen settes opp igjen. På steder med spesielle faremomenter som trafikk, strømførende ledninger, rasfare og lignende, skal særlige sikringstiltak iverksettes før utstyr for arbeid i høyden monteres og tas i bruk. Arbeid i høyden skal ikke utføres når værforholdene innebærer en risiko for arbeidstakernes sikkerhet og helse.

6.14 Tunge arbeidsmaskiner og kraner

Det skal sperres av for uvedkommende rundt større maskiner eller ved kraning. Det er fører i samarbeid med ledelse sitt ansvar at nødvendig sikring er på plass før oppstart av arbeidsoperasjonen. Før man går innenfor maskinens arbeidsområde skal man oppnå kontakt med fører og maskinen skal fortrinnsvis stanses.

6.15 Rygging av større kjøretøy

Ved rygging av større kjøretøy inne på byggeplass skal det benyttes akustisk ryggesignal eller hjelpemann. Ved behov skal begge benyttes. Alternativ til dette er å sperre av området slik at uvedkommende ikke kommer inn i arbeidsområdet.

6.16 3. person og avstenging

Byggeplass skal til enhver tid ha sikring som hindrer 3. person i å uforvarende komme inn på byggeplass. Hovedentreprenør er ansvarlig for å ha rutiner som jevnlig sjekker sikring. Det skal benyttes rondell og automatisk port med HMS kortleser for tilgang til byggeplass.

6.17 Elektrisk spenning

Det er kun personell med nødvendig kursing/sertifisering som skal utføre arbeid på elektriske arbeider. Dersom noen ser eller skader installasjoner skal dette umiddelbart meldes til byggeledelse. Man skal om mulig legge om elektriske installasjoner slik at man ikke uforvarende kan komme i kontakt med disse under arbeid.

6.18 2 ledd UE

Det er ikke tillat med mer enn 2 ledd under kontraktspart.

6.19 Brann og eksplosjon

Det skal jevnlig vurderes fare for brann og eksplosjon. Nødvendig slukkeutstyr og rømningsveger skal merkes og være godt kjente for arbeiderne. Det skal ikke lagres brennbare eller eksplosive varer på byggeplass i større omfang enn det som er nødvendig for å til enhver tid opprettholde normal drift. Alle brennbare og eksplosive varer skal oppbevares i henhold til lovverket. Tanker for oppbevaring av drivstoff over 50 liter, skal være dobbeltveggede.

6.20 Svikt i konstruksjoner og utsparinger

Konstruksjoner som er under bygging eller ikke har tilstrekkelig styrke skal avsperras og sikres slik at ikke noen uforvarende kommer inn i området. Alle utsparinger over 50mm skal sikres

6.21 Arbeid alene

Det tillates ikke at noen arbeidstakere er på byggeplassen alene. Det skal til enhver tid være minimum 2 på byggeplass og det skal være en person som vakt om det foregår arbeider i høyden eller i groper.

6.22 Brudd på HMS bestemmelser

Byggherre eller byggeledelse kan ved brudd på HMS bestemmelser bortvise personer fra byggeplassen enten for en periode eller permanent. Det gis ikke noen kompensasjon for dette. Bortvisningen skal være skriftlig og inneholde grunnlag for bortvisningen.

7 Helse

7.1 Støyende arbeider

Arbeidsgivar skal sikre at arbeidsmiljøet er fullt forsvarleg. Dette gjeld også når støy påverkar arbeidstakarane si helse, miljø, sikkerheit og velferd.

Der arbeidstakarane blir utsette for eit normert ekvivalentnivå som overstig grensene i støygruppene, har arbeidsgivar plikt til å sette i verk tiltak for å redusere støybelastninga. Dersom det er grunn til å gå ut frå at dei anbefalte grensene blir overskridne, skal arbeidsgivar sørge for å få utført så omfattande støymålingar at det er mogleg å vurdere den faktiske støybelastninga arbeidstakarane blir utsette for.

Der arbeidstakarane blir utsette for eit normert ekvivalentnivå som overstig grensene i støygruppene, har arbeidsgivar plikt til å sette i verk tiltak for å redusere støybelastninga. Dersom det er grunn til å gå ut frå at dei anbefalte grensene blir overskridne, skal arbeidsgivar sørge for å få utført så omfattande støymålingar at det er mogleg å vurdere den faktiske støybelastninga arbeidstakarane blir utsette for.

Dersom det er mistanke om at støynivået på arbeidsplassen er høgare enn støygrensene i forskrifta, skal arbeidsgivar sørge for at det blir gjort støymålingar. Målingane skal utførast av personell med nødvendig kompetanse og utstyr. Lokale bedriftshelsetenester og frittstående yrkeshygienikarar kan tilby denne tenesta.

Arbeidsgivar skal stille hørselsvern til disposisjon når gjennomsnittleg lydtrykknivå overstig 80 dB eller arbeidstakaren opplever støynivået sjenerande. Eigna hørselsvern er påbode når arbeidstakar blir utsett for eit gjennomsnittleg lydtrykknivå (normert ekvivalentnivå) høgare enn 85 dB, eller når maksimalt lydnivå er høgare enn 130 dB (C) peak. Hørselsvern skal tilfredsstillere krav i forskrift om personleg verneutstyr (PVU).

Hørselsvern vil normalt berre kunne nyttast som eit midlertidig hjelpemiddel til å beskytte arbeidstakarar mot støy. Reduser støyen der det er mogleg, slik at hørselsvern blir unødvendig.

7.2 Belastningsskader

Ergonomi handler om tilpasningen mellom arbeidsmiljø, teknikk og menneske. For å unngå sykdom og belastningsskader må både arbeidsgiver og arbeidstaker ta hensyn til hva som er god ergonomi.

Muskel- og skjelettplager er en fellesbetegnelse på smerter og plager som reduserer funksjonen i muskler, sener, ledd eller nerver.

Arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager oppstår når arbeidet over tid fører til påkjenninger eller belastninger som er større enn kroppen tåler. Arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager er den største enkeltårsaken til fravær i arbeidslivet.

Arbeidsgiver skal kartlegge ergonomiske risikoforhold på arbeidsplassen. Regelverket har særlige krav til risikovurdering med hensyn til ergonomi. Ta utgangspunkt i arbeidstakers egen opplevelse.

På grunnlag av kartleggingen skal arbeidsgiver vurdere risikoforholdene i virksomheten og gjøre tiltak som reduserer risikoen. Tiltakene bør også omfatte opplæring og informasjon, fysisk aktivitet og bistand fra bedriftshelsetjenesten.

7.3 Vibrasjoner

Vibrasjoner er mekaniske rørsler frå underlag, maskinar eller arbeidsutstyr. Arbeidstakarar kan få helseplager og -skadar av slike vibrasjonar.

Det er vanleg å skilje mellom heilkropps vibrasjonar og hand- og armvibrasjonar.

Heilkropps vibrasjonar er vibrasjonar som vert overførte til heile kroppen frå køyretøy, underlag eller maskinar. Hand- og armvibrasjonar er vibrasjonar frå til dømes handtaket på ein drill eller eit ratt.

Risiko for helseplager

Heilkropps vibrasjonar gir sakte svingingar som kan føre til sjøsjuke eller køyresjuke. Andre plager kan vere smerter i ryggen, nakken og skulderpartiet. Varige skadar er ikkje vanlege.

Hand- og armvibrasjonar gir risiko for skade på blodkar, nervar og musklar. Vanlege symptom er «kvite fingrar» (Raynauds fenomen), smerter, valne fingrar, nedsett kraft og vanskar med å koordinere kropps rørsler.

Arbeidsgivaren skal sørge for at arbeidstakarar som er eksponerte for vibrasjonar som overstig tiltaksverdiene, får tilbud om helseundersøking hos lege. Arbeidstakarar skal også få tilbud om helseundersøking, hvis det er mistanke om at skadar kan oppstå ved eksponering for vibrasjonar under tiltaksverdiene. Det kan vere naudsynt å omplassere arbeidstakarar av helsemessige årsaker, særleg personar med nevropati og Raynauds fenomen.

7.4 Kjemisk, fysisk og biologisk eksponering

1) Ved håndtering av kjemikalier eller biologisk materiale skal arbeidsmiljøet være tilrettelagt slik at arbeidstaker er sikret mot ulykker, helseskader og særlig ubehag. Kjemikalier og biologisk materiale skal fremstilles, pakkes, brukes og oppbevares slik at arbeidstaker ikke utsettes for helsefare.

(2) Kjemikalier og biologisk materiale som kan innebære helsefare, skal ikke brukes dersom de kan erstattes med andre eller med en annen prosess som er mindre farlig for arbeidstakerne.

(3) Virksomheten skal ha nødvendige rutiner og utstyr for å hindre eller motvirke helseskader på grunn av kjemikalier eller biologisk materiale.

(4) Virksomheten skal føre kartotek over farlige kjemikalier og biologisk materiale. Kartoteket skal blant annet opplyse om fysikalske, kjemiske og helseskadelige egenskaper, forebyggende vernetiltak og førstehjelpsbehandling. Beholdere og emballasje for kjemikalier og biologisk materiale skal være tydelig merket med navn, sammensetning og advarsel på norsk.

7.5 Arbeidsmiljø

For å sikre at hensynet til arbeidstakers helse, miljø og sikkerhet blir ivaretatt, skal arbeidsgiver sørge for at det utføres systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid på alle plan i virksomheten. Dette skal gjøres i samarbeid med arbeidstakerne og deres tillitsvalgte.

(2) Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid innebærer at arbeidsgiver skal:

- a) fastsette mål for helse, miljø og sikkerhet,
- b) ha oversikt over virksomhetens organisasjon, herunder hvordan ansvar, oppgaver og myndighet for arbeidet med helse, miljø og sikkerhet er fordelt,
- c) kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risikoforholdene i virksomheten, utarbeide planer og iverksette tiltak for å redusere risikoen,
- d) under planlegging og gjennomføring av endringer i virksomheten, vurdere om arbeidsmiljøet vil være i samsvar med lovens krav, og iverksette de nødvendige tiltak,
- e) iverksette rutiner for å avdekke, rette opp og forebygge overtredelser av krav fastsatt i eller i medhold av denne lov,
- f) sørge for systematisk arbeid med forebygging og oppfølging av sykefravær,
- g) sørge for løpende kontroll med arbeidsmiljøet og arbeidstakernes helse når risikoforholdene i virksomheten tilsier det, jf. bokstav c,
- h) foreta systematisk overvåking og gjennomgang av det systematiske helse-, miljø- og sikkerhetsarbeidet for å sikre at det fungerer som forutsatt.