

SHA PLAN

1-00479 Surndal barne- og ungdomsskole

00	SHA plan	20.11.2019	HR	
Rev:	Beskrivelse:	Dato:	Utarbeidet:	Verifisert:

1 INNHOLD

1	INNHold	2
1	INNLEDNING	3
1.1	FORMÅL	3
1.2	MÅL	3
1.3	BEKJENTGJØRING OG IMPLEMENTERING	3
1.4	OPPDATERING	3
2	PROSJEKTORGANISERING	4
2.1	PROSJEKTBSKRIVELSE	4
2.2	PROSJEKTORGANISERING	4
2.3	REPRESENTANTER	5
3	SAMORDNING	6
3.1	FORHÅNDSMELDING	6
3.2	OVERSIKT OVER VIRKSOMHETER OG ARBEIDSTAKERE PÅ BYGGE OG ANLEGGSPLASSEN	6
4	FRAMDRIFTSPLAN	7
5	DOKUMENTASJON FOR FREMTIDIGE ARBEIDER	7
6	AVVIKSBEHANDLING	7
7	RISIKOVURDERING	8
7.1	SIKKER-JOBB-ANALYSE (SJA)	8
7.2	RISIKOANALYSE	8

1 INNLEDNING

1.1 FORMÅL

Byggherre skal sørge for at hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt under bygge- og anleggsarbeider, jfr. Krav i forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge og anleggsplasser (Byggherreforskriften).

XPRO AS har på oppdrag fra Surnadal kommune, utarbeidet denne SHA planen for ivareta hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under bygge- og anleggsarbeidet vedrørende nytt skolebygg og ombygging av Surnadal barne- og ungdomsskole.

Formålet med planen er å videreføre de risikoforhold som er avdekket under planlegging og prosjektering, over i utførelsesfasen av prosjektet for å kunne ivareta risikoforhold.

1.2 MÅL

Byggherre har som målsetting å gjennomføre alle arbeider i prosjektet med høyt fokus i alle ledd på sikkerhet slik at det ikke oppstår skade på personell. Høyt fokus på helse for å minimere omfanget av helseskadelige effekter påført av arbeidssituasjonen og høyt fokus arbeidsmiljøfaktorer som kan medføre uønsket stress og på trivsel og mellommenneskelige relasjoner.

1.3 BEKJENTGJØRING OG IMPLEMENTERING

Planen skal være lett tilgjengelig, og gjøres kjent for alle på arbeidsplassen.

SHA-planen beskriver byggherrens SHA-arbeid i prosjektet. SHA-planen benyttes av byggherren og samtlige kontraktspartnere. Hver enkelt kontraktspartner har i tillegg til denne planen et særskilt ansvar for sin virksomhetsspesifikke internkontroll inkludert risikovurdering, som gjelder i forbindelse med prosjektet.

SHA planen skal oppdateres fortløpende gjennom prosjektet dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

SHA koordinator prosjektering er ansvarlig for å utarbeide SHA planen i prosjekteringsfasen i samarbeid med prosjekteringsgruppen. SHA koordinator er ansvarlig for at planen videreføres og implementeres i HMS system til de ulike virksomheter.

Entreprenøren skal oppbevare planen på byggeplassen.

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

1.4 OPPDATERING

Ved endringer er det SHA koordinator utførelse (KU) som er ansvarlig for å oppdatere planen og bekjentgjøre endringene.

2 PROSJEKTORGANISERING

2.1 PROSJEKTBEKRIVELSE

Oppdragsgiver Surnadal kommune skal bygge nytt skolebygg og oppgradere eks. ungdomsskole for klasse 1-10. Nybygget bygges inntil eksisterende Øye ungdomsskole. Bygget skal inneholde funksjoner knyttet til skole.

Planområdet er på Øye i Surnadal.

Total areal blir på ca. 7800m² fordelt på nybygg og ulik grad av ombygging.



Prosjektet skal etter planen ha byggestart våren 2020. Det skal utarbeides en fremdriftsplan for bygningsmessige arbeider og tekniske fag som skal være omforent.

2.2 PROSJEKTORGANISERING

Arbeidet med sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal koordineres som følge av at der er flere virksomheter involvert samtidig og/eller etter hverandre. Byggherren har utpekt følgende organisasjon til å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på anlegget.

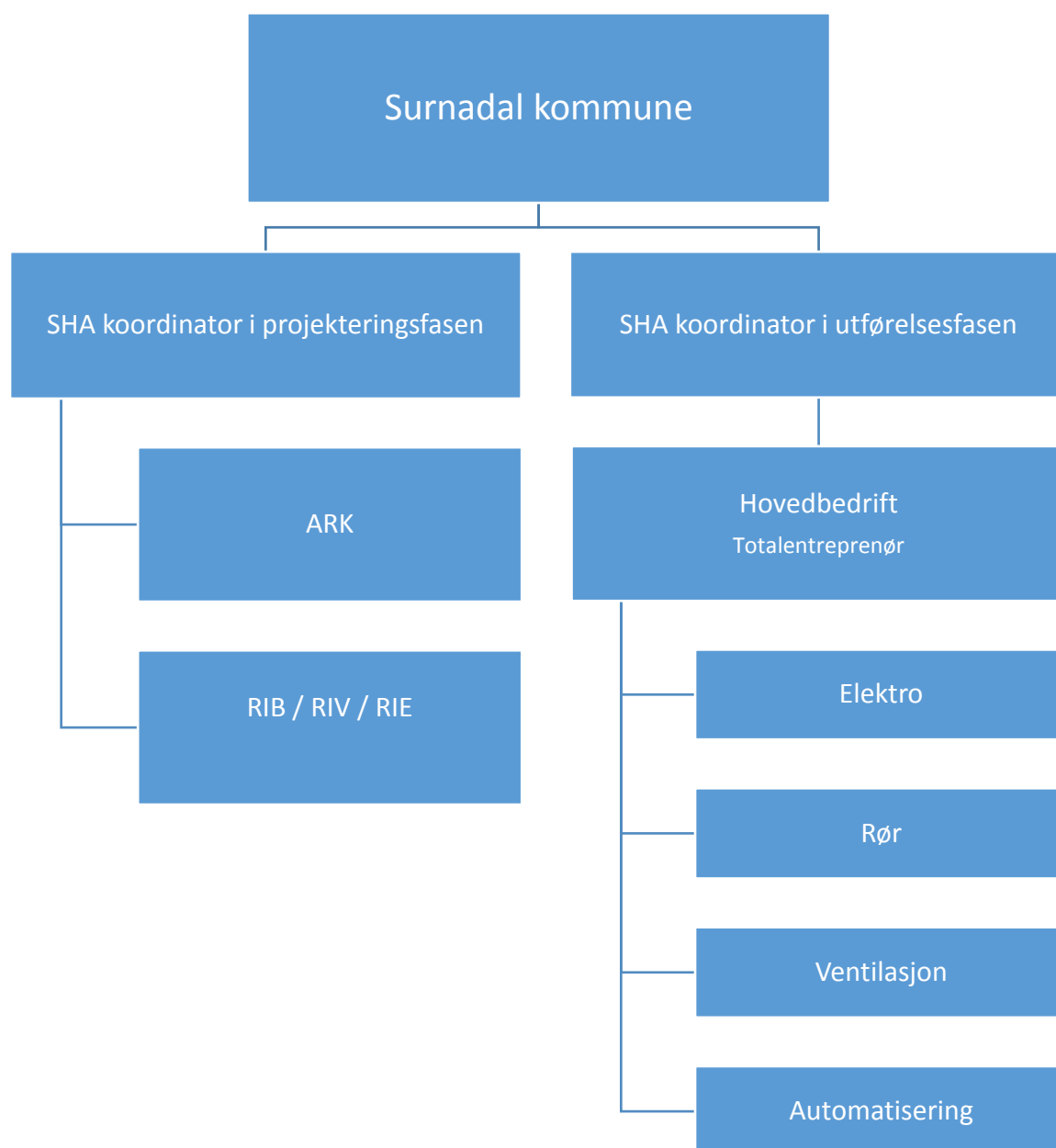
Byggherre:	Surnadal Kommune
Byggherrens representant:	Olav Rønning
Koordinator prosjekteringsfase:	
Koordinator utførelsesfase:	

Totalentreprenør med sine underentreprenører har hovedansvaret for drift av anlegget i byggefasen, og skal inneha rollen som hovedbedrift.

I henhold til BHF skal byggherre inngå skriftlig avtale med koordinator og byggherrens representant.

2.3 REPRESENTANTER

Organisasjonskart SHA for prosjektet:



3 SAMORDNING

Byggherre skal sikre at det opprettes kontakt mellom hovedbedrift og andre berørte parter som har tilstøtende områder til anleggsplassen.

Hovedbedrift er ansvarlig for å samordne entreprenørene på anlegget. Denne samordningen gjelder følgende aktiviteter:

- Felles vernerunder
- Felles risikovurderinger / sikker jobb analyser der aktiviteter sammenfaller
- Felles beredskap / beredskapsplan for anlegget
- Registreringsrutiner for avvik
- Oversiktslister i henhold til BHF § 15
- Felles stoffkartotek for hele byggeplassen
- Tilrettelagt vernetjeneste for alle
- Felles forståelse for rapportering hos alle verneombud
- Verneombudene har hele bygg- og anleggsplassen som verneområde
- Kontroll på oppstilling og sertifisering/kontroll av teknisk utstyr

Spesielt gjelder at hovedbedriften har ansvaret for at logistikken og fremdriften er gjennomtenkt, slik at arbeider fra en aktør ikke setter en annen aktørs arbeidere i fare.

I henhold til BHF § 11, skal det stilles krav om at virksomheter skal drive et systematisk Internkontrollarbeid. Dette innebærer blant annet at virksomhetenes medarbeidere har lønn og arbeidsforhold innenfor norske lovverket. Se under kap. 3.4.3 samordning iht. internkontrollforskriften i dette dokument.

3.1 FORHÅNSMELDING

Byggherre er ansvarlig iht. byggherreforskriften §10 å melde fra til Arbeidstilsynet om midlertidig arbeidsplass dersom arbeidets varighet overstiger 30 dager, eller forventet arbeidsmengde overstiger 500 dagsverk.

Byggherre skal senest 1 uke før byggestart sørge for at det blir sendt inn forhåndsmelding om arbeidene til lokalt Arbeidstilsyn. Forhåndsmeldingen skal henge på et synlig sted på arbeidsplassen. Meldingen skal inneholde en oversikt over virksomheter som er engasjert på meldetidspunktet.

3.2 OVERSIKT OVER VIRKSOMHETER OG ARBEIDSTAKERE PÅ BYGGE OG ANLEGGSPLASSEN

Hovedbedrift skal føre oversiktslister over alle som utfører arbeid på bygge- eller anleggsplassen. Oversiktslister skal føres og kontrolleres daglig og inneholde opplysninger iht. BHF§15.

Listene skal være tilgjengelig for arbeidsgiver, verneombud og arbeidstilsynet og oppbevares i minimum 6 måneder etter at bygge- og anleggsarbeidene er avsluttet.

Alle som utfører arbeid på bygge- og anleggsplassen skal ha ID-kort. ID-kortet skal bæres synlig og på oppfordring vises til SHA-koordinator, tillitsvalgt, verneombud og Arbeidstilsynet.

4 FRAMDRIFTSPLAN

Det skal ved utarbeidelse av fremdriftsplanene tas hensyn til de enkelte arbeidsoperasjoners tidsbehov slik at arbeider ikke forseres i en slik utstrekning at det vil kunne oppstå fare for sikkerhet, helse eller arbeidsmiljø. Det må videre avsettes nok tid mellom de forskjellige operasjoner slik at fukt kan tørke ut, skadelige gasser unnslippe og materialer får stabilisert seg.

Det må også vurderes øvrige aktørers sikkerhet slik at spesielt helseskadelige aktiviteter ikke planlegges utført parallelt med andre aktiviteter i samme arealer, eks. sprøytemaling o.l. eller arbeid i arealer med pågående montasje av tunge elementer over. Eks. montasje stål, prefab., trappe-elementer, teknisk utrustning etc.

I fremdriftsplanen skal det innarbeides og særskilt markeres: SJA/kritiske aktiviteter/farlige arbeider/behandling av forurensede masser (graving)/vernerunder/SHA-møter.

Fremdriftsplan arkiveres og henges opp på byggeplassens oppslagstavle. Den må oppdateres når det skjer endringer. Informasjon om endringer gjøres senest i neste SHA-/byggemøte, samt ved oppslag.

5 DOKUMENTASJON FOR FREMTIDIGE ARBEIDER

Byggherren skal sørge for at det utarbeides dokumentasjon for bygningen eller anlegget om de forhold som kan ha betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ved fremtidige arbeider. Dokumentasjonen skal beskrive bygget eller anleggets konstruksjon og utforming, samt de byggeprodukter som er brukt. Beskrivelsen skal være i det omfang som er nødvendig for å ivareta sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ved drift, vedlikehold, endring og riving.

Dette punktet blir ivaretatt ved at virksomhetene som skal utføre arbeider ved prosjektet er gjennom kontrakten pliktig til å utarbeide FDV dokumentasjon iht. sine leveranser. Denne dokumentasjonen blir overlevert byggherre, som viderefører dokumentasjonen inn i sin organisasjon for videreføring til drift og vedlikehold av bygningsmassen.

6 AVVIKSBEHANDLING

Hovedbedrift skal utarbeide et felles system for avviksbehandling i prosjektet.

Det kreves at alle ulykker, nestenulykker og all skade skal meldes/rapporteres til Hovedbedrift/Koordinator for utførelse (KU). Det er den ansattes plikt å rapportere alle uønskede forhold til nærmeste overordnet, som igjen skal rapportere videre.

Alle ledere skal presisere prosedyren for rapportering av avvik og uønskede hendelser slik at samtlige er i stand til å oppdage, melde og behandle nevnte forhold.

Avvik som avdekkes uavhengig av SHA-runder, skal meldes KU/hovedbedrift omgående, dog senest ved første påfølgende SHA-møte. Avvik skal nedfelles skriftlig og årsak utredes. Korrigerende og forebyggende tiltak beskrives og det kvitteres / registreres at tiltak er iverksatt. Denne rapportering fritar ikke hovedbedrift fra øvrig lovpålagt rapportering til arbeidstilsynet eller annen myndighet.

Uønskede hendelser skal tas opp i første påfølgende SHA-møte.

Den enkelte virksomhet kan benytte sine egne skjemaer for rapportering, men rutinene må samstemmes med krav som hovedbedrift stiller for dette prosjektet.

7 RISIKOVURDERING

7.1 SIKKER-JOBB-ANALYSE (SJA)

En SJA skal identifisere risiko knyttet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i forbindelse med konkrete arbeidsoppgaver eller aktiviteter. Det skal legges vekt på å finne tiltak som reduserer sannsynligheten for at noe skal gå galt. Dersom dette ikke er mulig eller tilstrekkelig, må en finne tiltak som reduserer konsekvensen dersom noe likevel skulle skje. En SJA skal allikevel alltid gjennomføres ved:

- Nye og ukjente arbeidsoppgaver og arbeidsoppgaver som gjøres sjelden
- Arbeidsoppgaver med høyt risikopotensiale
- Kompliserte løfteoperasjoner og monteringsarbeider
- Arbeid med spesielt farlige kjemikalier

Det er entreprenørens ansvar å gjennomføre en SJA hvor dette er påkrevet. Til SJA-møtene er det viktig å ta med seg alt man har av grunnlagsmateriale (tegninger, arbeidsprosedyrer og andre spesifikasjoner) slik at man har tilstrekkelig kunnskap om oppgaven man skal planlegge. Det er en forutsetning at alle involverte deltar i en SJA. Det er de som skal utføre jobben som har best kunnskap og forutsetninger for å gjøre en god analyse. Alle som har vært med på en SJA skal signere rapporten som lages for å dokumentere jobben som er gjort.

7.2 RISIKOANALYSE

I prosjekteringsfasen av prosjektet er det identifisert en del risikoforhold knyttet til prosjektet som er angitt i matrisen på neste side.

For å kunne klassifisere en aktivitet i forhold til risikopotensialet i aktiviteten, må det angis akseptkriterier for å klargjøre hva som kan «aksepteres» av risiko i prosjektet.

Definisjon av risiko er angitt som konsekvensen av hendelsen * sannsynligheten for konsekvensen.

Konsekvensen er delt i 3 områder:

1. Mindre skader / ingen fravær
2. Medisinsk behandling / fravær fra arbeid
3. Dødsfall eller alvorlig personskade

Sannsynlighet / frekvens er delt opp i:

1. Svært sjelden, konsekvensen inntreffer årlig.
2. Mulig, konsekvensen inntreffer hver 2-4 måneder.
3. Sannsynlig, konsekvensen inntreffer oftere enn hver 14. dag.

Matrisen under er satt opp for å kunne vurdere kritikaliteten av aktiviteten:

Sannsynlighet Konsekvens	1 Svært sjelden > Årlig	2 Mulig Hver 4-8 mnd.	3 Ofte Hver 14.dag
1 Mindre skader / ingen fravær	1	2	3
2 Medisinsk behandling / fravær	2	4	6
3 Dødsfall eller alvorlig personskade	3	6	9

RØD: Det er ikke iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.

GUL: Flere tiltak skal iverksettes innenfor rimelighetens grenser.

GRØNN: Det er iverksatt tilstrekkelig med tiltak til at aktiviteten kan utføres.

§ 8C	Fare type / beskrivelse av risikoforhold:	Risikonivå			Tiltak	Ansvar	Frist	Resultat Risikovurdering			Utført dato	Sign.
		S	K	R				S	K	R		
1	Arbeid nær installasjoner i grunnen. Det skal graves i grunnen for å klargjøre tomten for bygging og for ledninger i grunnen. Det skal støpes fundament som fundamentering	2	2	4	Entreprenøren må få innvilget gravetillatelse fra lokale myndigheter, og foreta påvisning av kabler og ledninger i grunnen der det skal graves. Beredskapsplan	Total Ent.	Før graving	1	2	2		
2	Arbeid nær høyspentledninger og elektriske installasjoner. Det er ukjent om tiltaket er i berøring med høyspent.	1	3	3	Entreprenøren må få innvilget gravetillatelse fra lokale myndigheter, og foreta påvisning av kabler og ledninger i grunnen der det skal graves. Beredskapsplan	Total Ent.	Før graving	1	3	3		
3	Arbeid på steder med passerende trafikk. Det er en del trafikk i forbindelse med skolene i området. Trafikk ift. logistikk og produksjon	2	2	4	Anleggsområdet må inngjerdes og merkes på en slik måte at uvedkommende ikke kommer seg inn på område. Det må utføres en risikovurdering ift. inn- og uttransport for å sikre trygg ferdsel rundt anlegget. Beredskapsplan.	Alle	Før oppstart	1	2	2		
4	Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme. Det blir grøfter og kanter i forbindelse med grunnarbeider.	2	2	4	Grøfter og byggegrop må være utformet slik at de er forsvarlig både ift. utrasing og avsperrert for fall fra høyde. Dette gjelder spesielt for å sikre også når det ikke foregår arbeid i byggegrop. Beredskapsplan	Total Ent.	Før og under gravearbeid	1	2	2		

5	Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff.	2	3	6	Entreprenøren må ha godkjenning av DSB til å utføre sprengningsarbeider eller bruke en underentreprenør med slik godkjenning. Entreprenøren må ha godkjente prosedyrer for sprengningsarbeider og må sikre at utførelse er iht. aktuelle prosedyrer. Det må utarbeides plan for varsling og evakuering ved sprengning. Beredskapsplan	Total Ent.	Før og under grave- og sprengningsarbeid	1	3	3		
6	Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler. Ikke aktuelt for prosjektet.	0	0	0								
7	Arbeid som innebærer fare for drukning. Ikke aktuelt for prosjektet.	0	0	0								
8	Arbeid i senkekasser der luften er komprimert. Ikke aktuelt for prosjektet.	0	0	0								
9	Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr. Ikke aktuelt for prosjektet.	0	0	0								
10	Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander. Det skal foregå arbeid i høyden som følge av bygningens høyde. Arbeid med kran.	3	2	6	Stillas skal bygges iht. forskrift om utførelse av arbeid. Entreprenør skal utføre egne risikovurderinger for arbeid i høyden. Kollektiv fallsikring som for eksempel rekkverk, skal prioriteres fremfor personlig fallsikringsutstyr. Stillas og lift skal fortrinnsvis brukes.	Alle	Under hele prosjektet	1	2	2		

					Alt utstyr og andre løse deler i høyden skal sikres for å unngå fallende gjenstander. Ved bruk av gardintrapp skal det utføres SJA. Følge regelverk ift. arbeid i høyden.							
11	Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner Det er eksisterende bygg på tomten som skal rives i forbindelse med tiltaket.	2	3	6	Det utarbeides egen plan for rivearbeider som hensyntar sikring i forbindelse med maskinelt arbeid og fallende gjenstander. Riving av bærende konstruksjoner skal prosjekteres av ansvarlig prosjekterende. Beredskapsplan		Før oppstart	1	3	3		
12	Arbeid med montering og demontering av tunge elementer.	2	2	4	Montering og demontering av tunge elementer / konstruksjoner skal prosjekteres av ansvarlig prosjekterende. Ved montering / demontering av tunge elementer skal det gjennomføres en SJA før oppstart. Beredskapsplan	Alle	Før oppstart	1	2	2		
13	Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner.	2	2	4	Det skal være stoffkartotek tilgjengelig på anlegget for alle kjemikalier. Det skal gjennomføres substitusjonsvurdering av kjemikalier. Støv og støyreducerende tiltak ift. valg av maskiner og utstyr. Miljøkartlegging av eksisterende bygningsmasse skal utføres før oppstart riving. Verneutstyr iht. eksponering skal brukes.	Alle	Før oppstart	1	2	2		

14	Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfestet krav til helsekontroll	2	2	4	Det skal være stoffkartotek tilgjengelig på anlegget for alle kjemikalier. Det skal gjennomføres substitusjonsvurdering av kjemikalier. Miljøkartlegging av eksisterende bygningsmasse skal utføres før oppstart riving. Verneutstyr iht. eksponering skal brukes. Beredskapsplan	Alle	Før oppstart	1	2	2		
15	Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner Ikke aktuelt	0	0	0								
16	Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare Varme arbeider.	2	2	4	Varme arbeider skal utføres iht. regelverk. Personell som skal utføre varme arbeider skal ha godkjent opplæring. Det skal være brannvakt og brannslukningsutstyr tilgjengelig. Prosedyrer skal følges. Beredskapsplan	Alle	Ved varme arbeider	1	2	2		