



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCCVISSU

UNN HF PET-senter

BYGGHERRENS SHA-PLAN

© BOKEN ER VÅR EIENDOM OG INNHOLDET ELLER DELER AV DETTE KAN IKKE
BENYTTES UTEN VÅRT SKRIFTLIGE SAMTYKKE !





Versjonsnr.	Versjons- dato	Endret av	Sammendrag av endringene
1	07.11.2014	Magne Johannessen / Metier Trondheim AS	Første utgave.
2	15.01.2015	Magne Johannessen / Metier Trondheim AS	Tilføyd tekst relatert til hensynet til omgivelsene (sykehuset, transport m.m.), organisering av SHA-arbeidet,
3	16.04.2015	Magne Johannessen / Metier Trondheim AS	Oppdatering av byggherrens risikovurdering og tiltak.
4	22.04.2015	Magne Johannessen / Metier Trondheim AS	Oppdatering av org.kart og referanser.

**INNHOLDSFORTEGNELSE**

1. INNLEDNING.....	4
1.1 SHA-PANENS FORMÅL OG INNHOLD.....	4
1.2 ORIENTERING OM PROSJEKTET	4
1.3 DEFINISJONER	5
1.4 BYGGHERRENS SHA- MÅLSETTINGER.....	5
I. H1-VERDI, MÅLSETTING FOR FRAVÆRSSKADEFREKVENNS	5
II. H2-VERDI, MÅLSETTING FOR PERSONSKADEFREKVENNS	5
III. RAPPORTERINGSVILLIGHET, MÅLSETTING FOR BYGGEPLASSAVVIK.....	6
IV. AVFALLSHÅNDTERING	6
V. KVALITATIVE MÅLSETTINGER	6
2. ADMINISTRATIVE FORHOLD.....	6
2.1 STYRENDE DOKUMENTER	6
I. LOVER OG FORSKRIFTER	6
II. KONTRAKTSDOKUMENTER	6
2.2 ORGANISERING.....	6
2.3 DOKUMENTANSVAR FOR PLANEN	7
2.4 SHA-RAPPORTERING.....	7
2.5 SHA-INCITAMENTER.....	7
I. RUH-RAPPORTERING (RAPPORT UØNSKET HENDELSE)	7
II. KONTRAKTSPARTNERENS SHA-BONUS	8
3. BYGGHERRENS OPPFØLGING AV BYGGHERREFORSKRIFTEN.....	8
3.1 RISIKOVURDERING	8
I. GENERELT	8
II. RISIKOSTYRING	9
III. RISIKO SOM UNDERLAG FOR KONTRAHERING.....	9
IV. SPESIFIKKE TILTAK KNYTTET TIL ARBEID SOM KAN MEDFØRE FARE FOR LIV OG HELSE	9
3.2 FOREBYGGENDE OPPGAVER	11
I. TILTAK FOR KRAV ANGITT I BYGGHERREFORSKRIFTEN	11
II. KONTROLL MED SERIØSITET I BYGGE- OG ANLEGGSTRANSJEN	12
III. REGISTRERING AV PERSONELL PÅ BYGGEPLASSEN	12
IV. LØNNS- OG ARBEIDSVILKÅR.....	12
3.3 FREMDRIFT.....	13
3.4 FRAVIK.....	13
3.5 AVVIKSBEHANDLING.....	13
I. AVVIK FRA SHA-PANEN	13
II. AVVIK FRA FORSKRIFTER, SJA OG ARBEIDSIKSTRUKSER (UØNSKEDE HENDELSER)	14
4. VEDLEGG.....	15
4.1 SHA-ORGANISASJONSKART	15
4.2 BYGGHERRENS OVERORDNETE FREMDRIFTSPLAN.	16
4.3 SHA OPPGAVEFORDELING, BLANKETT 8440B.	16
4.4 SHA AVTALE MELLOM BYGGHERREN (BH) OG BYGGHERRENS REPRESENTANT (BHR).	16
4.5 SHA AVTALE MELLOM BYGGHERREN (BH) OG KOORDINATOR FOR PROSJEKTERINGEN (KP).	16
4.6 SHA AVTALE MELLOM BYGGHERREN (BH) OG KOORDINATOR UTFØRELSE (KU).....	16
4.7 FRAVIKSSLOGG	16
4.8 SHA AVVIKSLOGG	16
4.9 KP/KUS SHA MÅNEDSRAPPORT TIL BYGGHERREN.....	16
4.10 HOVEDBEDRIFTENS SHA-RAPPORT.....	16
4.11 SHA SJEKKLISTE	16
4.12 BYGGHERRENS RISIKOANALYSE.....	16
4.13 OVERSIKTSLISTE - REGISTER OVER PERSONELL PÅ BYGGEPLASSEN	16
4.14 BEREDSKAPSPLAN.....	16

1. Innledning

1.1 SHA-planens formål og innhold

Før oppstart av arbeidet på bygge- eller anleggsplassen skal byggherren påse at det utarbeides en skriftlig plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø som beskriver hvordan risikoforholdene i prosjektet skal håndteres. Formålet er å sørge for at hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- eller anleggsplassen blir ivaretatt.

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

- a. de arkitektoniske, tekniske eller organisasjonsmessige valg som foretas
- b. å beskrive og ta hensyn til de risikoforholdene som har betydning for arbeidene som skal utføres
- c. at det avsettes tilstrekkelig tid til prosjektering og utførelse av de forskjellige arbeidsoperasjoner.

Under utførelsen av arbeidene skal byggherren ivareta hensynet til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø ved koordineringen av virksomhetenes arbeid på bygge- eller anleggsplassen.

SHA-planen er således byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte og i henhold til byggherreforskriften.

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal være lett tilgjengelig og gjøres kjent på arbeidsplassen. Planen skal oppbevares i seks måneder etter at bygge- eller anleggsarbeidet er avsluttet.

Planen for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal bygge på risikovurderinger, tilpasses det aktuelle bygge- eller anleggsarbeidet og skal inneholde:

- a. et organisasjonskart som angir rollefordelingen og entreprisformen.
- b. en fremdriftsplan som beskriver når og hvor de ulike arbeidsoperasjoner skal utføres, samt hvordan det tas hensyn til samordning av de forskjellige arbeidsoperasjonene.
- c. spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse, som blant annet.
- d. rutiner for avviksbehandling.

Byggherren skal sørge for å oppdatere planen fortløpende dersom det oppstår endringer som har betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Rutiner for å følge opp lønns- og arbeidsvilkår i henhold til forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter, er medtatt i SHA-planen.

1.2 Orientering om prosjektet

Det skal etableres et PET-senter ved Universitetssykehuset i Nord-Norge i Tromsø, og det er utarbeidet et forprosjekt som grunnlag for finansiering, detaljprosjektering og etablering av tiltaket.

Det planlagte PET-senteret er et senter for diagnostikk, legemiddelproduksjon samt forskning og utvikling. De sammenhenger som her kan skapes muliggjør etableringen av et unikt tverrfaglig miljø innen fremtidsrettet diagnostikk for UNN Tromsø og Nord-Norge, med diagnostikk innenfor ulike medisinske grener som onkologi, nevrologi og kardiologi.



1.3 Definisjoner

Begrep.	Forklaring
H1-verdi (Fraværsskadefrekvens)	Antall fraværsskader / 1.000.000 arbeidede timer
H2-verdi (Personskadefrekvens)	Antall personskader / 1.000.000 arbeidede timer
F-verdi (Fraværsfrekvens)	Antall fraværsdager / 1.000.000 arbeidede timer
Fraværsskade	Skade på person som medfører fravær påfølgende dag etter dagen skaden oppsto.
Registreringsvillighet	Beskriver villigheten til å rapportere Rapport Uønsket Hendelse (RUH'er).
RUH	Rapport Uønsket Hendelse. Rapport fra byggeplassen vedrørende uønsket hendelse relatert til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.
AML	Arbeidsmiljøloven
BH	Byggherre
BHF	Byggherreforskriften
BHR	Byggherrens representant
ENT	Entreprenør
Kontraktspartner	Entreprenør/virksomhet som har kontrakt med byggherren.
UE	Underentreprenør til kontraktspartner.
Utstyrsleverandører	Leverandører av utstyr/leveranser som ikke er bygget relatert.
HB	Hovedbedrift
IKF	Internkontrollforskriften
KP	Koordinator for prosjektering
KU	Koordinator for utførelse
RTB	Rent Tørt Bygg
SHA	Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø
SJA	Sikker Jobb Analyse
ROS	Risiko Og Sårbarhet
PL	Prosjektleder
UNN	Universitetssykehuset i Nord-Norge. Når det i dokumentet skrives sykehuset inkluderer det samtidig Universitetet i Tromsø (UiT), spesielt Avdeling for komparativ medisin og MH-bygget.
UiT	Universitetet i Tromsø.

1.4 Byggherrens SHA- målsettinger

Prosjektet skal gjennomføres uten hendelser som forringer arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som negativt påvirker ytre miljø.

Prosjektet skal stimulere til innsats for høyt fokus på sikkerhet, helse og arbeidsmiljø for den enkelte og alle, samt på det ytre miljø.

Entreprenørene skal adoptere byggherrens HMS/SHA-målsettinger og være aktiv pådriver for seriositet i arbeidslivet, godt HMS/SHA-arbeid og oppfyllelse av prosjektets HMS/SHA-målsettinger.

HMS/SHA-arbeidet skal utgjøre en naturlig del av arbeidet på for alle i prosjektet.

i. H1-verdi, målsetting for Fraværsskadefrekvens

Prosjektet har som målsetting H1-verdi = 0.

H-verdi beregnes som «antall fraværsskader» per 1.000.000 arbeidede timer.

ii. H2-verdi, målsetting for Personskadefrekvens

Prosjektet har som målsetting H2-verdi = 0.

H-verdi beregnes som «antall personskader» per 1.000.000 arbeidede timer.



iii. Rapporteringsvillighet, målsetting for Byggeplassavvik

Målet for rapporteringsvillighet er større eller lik 1.

Dette tilsvarer 10 eller flere Rapport Uønsket Hendelse (RUH) per 1000 arbeidede timer.

iv. Avfallshåndtering

Minst 90 % sorteringsgrad for bygningsavfall.

v. Kvalitative målsettinger

Egne arbeider skal planlegges og gjennomføres slik at sykehuset ikke påføres unødige belastninger og avbrudd for f.eks. ambulanser, ansatte, pasienter, pårørende.

Det skal prioriteres valg av materialer og løsninger som gir et godt arbeidsmiljø for arbeidstakere og brukere av det fremtidige bygget.

Det skal unngås bruk av materialer fra regnskog, materialer som er giftfrie og kortreiste, materialer med lav miljøpåvirkning i løpet av materialets livsløp og materialer med gode egenskaper med hensyn til levetid, tilgjengelighet, renhold og vedlikehold i hele byggets brukstid.

2. Administrative forhold

2.1 Styrende dokumenter

Følgende dokumenter omhandler roller, oppgaver og ansvar for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i dette prosjektet.

i. Lover og forskrifter

- Lov om arbeidervern og arbeidsmiljø m.v. (Arbeidsmiljøloven)
- Forskrift om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø på bygge- og anleggsplasser av 2010 (Byggherreforskriften)
- Forskrift om systematisk helse, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (IK-forskriften)
- Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter
- Lov om allmenngjøring
- Forskrift om allmenngjøring av tariffavtaler
- Forskrift om utførelse av arbeid, bruk av arbeidsutstyr og tilhørende tekniske krav (forskrift om utførelse av arbeid)

Forskrifter som gjelder den enkelte virksomhet skal være ivaretatt i internkontrollsystemet den enkelte virksomhet og omtales ikke nærmere her, men det henvises til ww.regelhjelp.no for komplett oversikt over hvilke regler som gjelder i byggebransjen.

ii. Kontraktdokumenter, BHF § 11

- Denne SHA-planen med vedlegg
- SHA-ytelsesbeskrivelser for prosjekterende.
- SHA-Ytelsesbeskrivelser for utførende.

2.2 Organisering

Oppgavene til de ulike rollene i prosjektet fremgår i ytelsesbeskrivelser for PRL, BL, Felles-YT for de prosjekterende osv. I tillegg benyttes blankett NS 8440 B som gir oversikt over oppgavefordeling etter byggherreforskriften. Organiseringen av SHA-ressurser i prosjektet fremgår av organisasjonskart.



2.3 Dokumentansvar for planen

Byggherrens representant er ansvarlig for å holde denne planen oppdatert.

Publisering og distribusjon av planen

Byggherrens representant er ansvarlig for at planen er ansvarlig for at oppdatert planen er publisert, distribuert og bekjentgjort for alle sine entreprenører byggherren har engasjert.

Entreprenører, engasjert av byggherren, er ansvarlig for distribusjon av oppdatert plan er distribuert videre i sin kontraktslinje.

Enhver aktør i prosjektet, Byggherre, Entreprenør og/eller annen leverandør, er ansvarlig for at planen er distribuert til sine underentreprenører.

2.4 SHA-rapportering

Hovedbedriften skal hver måned analysere avviksløgg for egen virksomhet og sine underentreprenører og rapportere på skjema Månedlig SHA-rapport fra Hovedbedrift.

Rapporteringen skal følge prinsippene i prosjektets øvrige rapporteringsrutiner med hensyn til periodisering o.a.

Det skal rapporteres:

- Antall H1-skader, ved skader skal det samtidig opplyses om hendelsen, årsaker og konsekvenser av skadene.
- Antall H2-skader, ved skader skal det samtidig opplyses om hendelsen, årsaker og konsekvenser av skadene.
- Antall fraværsdager.
- Antall RUH'er.
- Antall avvik/merknader fra vernerunder/inspeksjoner og hva avvikene/merknadene gjelder.
- Antall nyankomne arbeidstakere til prosjektet
- Antall gjennomførte vernerunder/SHA-inspeksjoner.
- Antall utførte Sikker Jobb Analyser
- Antall utførte risikoanalyser.
- Antall arbeidede timer.
- Informasjon om kampanjer eller andre forebyggende tiltak.
- Spesielle SHA-utfordringer, farlige arbeidsoperasjoner e.a. i kommende periode.

2.5 SHA-incidenter

Byggherren ønsker å stimulere til oppnåelse av byggherrens SHA-målsettinger og honorerer derfor gode resultater på følgende måte.

i. RUH-rapportering (Rapport Uønsket Hendelse)

RUH (Rapport Uønskete Hendelser) er et viktig verktøy for å si i fra om forhold eller hendelser som kan føre til skade på personer, gjenstander eller miljø. RUH kan også benyttes til å foreslå forbedringer av sikkerhetsforholdene på byggeplassen.

Byggherren ønsker å stimulere til:



- et godt engasjement for og en lav terskel for rapportering om uønskete forhold og hendelser på byggeplassen.
- at flest mulig bidrar med RUH'er og på den måten engasjerer seg i prosjektets SHA-arbeid og kvaliteten på SHA-arbeidet.
- at flest mulig foreslår til forbedringer slik at sikkerheten på byggeplassen kontinuerlig forbedres.

Byggherren vil derfor honorere noen av de som leverer RUH'er på følgende måte:

- I uker hvor det rapporteres 10 eller flere RUH'er trekkes det ut 5 RUH'er som hver honoreres med en premie, Flaxlodd, gavekort eller lignende.
- Hver måned velges «Månedens beste forbedringsforslag» hvor den som har meldt forbedringsforslaget mottar premie til verdi av 500 kroner.

NB! Premieringen gjelder kun RUH'er levert av fagarbeidere/yrkesarbeidere. Funksjonærer oppfordres også til å levere RUH'er, men vil ikke bli personlig premiært.

Det er viktig for alle at vi bruker prosjektets SHA-ressurser på forhold som gir forbedring av sikkerheten. RUH'er skal omhandle forhold knyttet til SHA på byggeplassen.

ii. Kontraktspartnerens SHA-bonus

Delkapittelet gjelder for byggherrens kontraktspartnere.

SHA-bonusen avregnes hvert kvartal.

Entreprenøren skal benytte SHA-bonuser til SHA-relaterte tiltak i prosjektet, f.eks. til kompetanseheving, utstyrsanskaffelser eller annet som bidrar til økt kvalitet i entreprenørens SHA-arbeid.

- H1-verdi = 0 honoreres med kr. 25.000,-.
- H2-verdi = 0 honoreres med kr. 25.000,-.
- Rapporteringsvillighet ≥ 10 honoreres med kr. 10.000,-.
- 90 % eller høyere sorteringsgrad for bygningsavfall honoreres med 25.000,-.

3. Byggherrens oppfølging av byggherreforskriften

3.1 Risikovurdering

i. Generelt

Arbeidsoperasjoner eller forhold som er vurdert å være spesielle for dette prosjektet, og som innebærer risiko, er listet i vedlegget Byggherrens risikovurdering. Det presiseres at kjent og gjentakende risiko, dvs. risikofylte arbeider som er "vanlige" i byggeprosjekter ikke er med i denne tabellen da dette er forhold som den enkelte virksomhet skal håndtere som del av eget internkontrollsystem.

Forholdene som er medtatt i tabellen er risikoforhold som er spesielle for prosjektet som følge av valg byggherren har gjort, spesielle forhold ved tomten osv. Entreprenøren er ansvarlig for å identifisere tiltak og oppdatere listen månedlig og ved nye risikofylte arbeidsoperasjoner.

**ii. Risikostyring**

Byggherren, SHA-koordinator(ene), de prosjekterende og andre relevante prosjektmedarbeidere skal gjennom risikostyring kartlegge, registrere, evaluere, håndtere og overvåke risiko relatert til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø.

Risiko skal kartlegges på flere måter, både gjennom egne risiko- og sårbarhetsanalyser, risikovurderinger, sikker jobb analyser, gjennomgang av uønskete hendelser og andre relevante kilder til informasjon om prosjektets risiko.

Risiko skal registreres på slik måte at man har oversikt over informasjon om identifiserte enkeltrisikoeer og oppfølging av disse, samt gi mulighet for overvåkning av prosjektets samlede risiko til enhver tid.

Risiko skal vurderes ved å evaluere hendelsene og tilstandenes sannsynlighet for å inntreffe, samt hvilken konsekvens de kan medføre.

Risiko skal håndteres ved å enten fjernes, reduseres eller på annen måte holdes kontroll på. Risiko skal overvåkes slik at indikasjoner og tendenser til økt risiko kan tas hånd om. Slik overvåkning av risiko kan gjøres på flere måter bl.a. gjennom overvåkning av enkeltrisikoeer og prosjektets risikofaktor.

Prosjektets risikofaktor skal beregnes og overvåkes jevnlig i prosjektet og inngå som resultat av enhver ROS-analyse, risikoanalyse og lignende.

iii. Risiko som underlag for kontrahering

Risikoforhold som avdekkes under planlegging og prosjektering skal innarbeides i tilbudsgrunnlaget.

iv. Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan medføre fare for liv og helse, BHF § 8c

Når følgende typer arbeider er relevante for tiltaket skal det angis tiltak, ansvarlige for tiltaket og frist for implementering av tiltaket. Om arbeidet ikke er relevant må dette angis.

Type arbeid	Tiltak	Ansvarlig	Frist
1. Arbeid nær installasjoner i grunnen	Kabelpåvisning, både e-verk (HV) og UNN-kabler (LV). Kartlegging fiber/signalkabler. Lokalt e-verk gjennomfører kabelomlegging utenfor prosjektets entrepriser.	Graveentreprenør. Angitt i arbeidsunderlag.	Før graving.
2. Arbeid nær høyspent-ledninger og elektriske installasjoner	Trafokiosk etableres av lokalt e-verk. Avsperringer i fasen når utomhusarbeider skal ferdigstilles og byggegjerder er fjernet. Må ivareta adkomst (gangtrafikk og varetransport) til MH2. Høyspent i grunnen legges om av lokalt everk. Påvisning av kabler og forsiktig graving. Prov.trafokiosk etableres for byggestrøm. Containerkiosk med nødvendig merking/skilting.	Utførende entreprenør.	Utføres i forbindelse med kabelomlegging (se pkt. 1).
3. Arbeid på steder med passerende trafikk	Tydelig definert riggområde. Bygegjerder, tette, stabile og tydelige. Skilting og informasjon til sykehus/brukere. Informasjon til taxi- og busselskaper. Planlegging av inn-/uttransport. Skilting av alternative ferdselsveier. Skilting av byggeplass. Monter hinder for redusert fart (syklister). Krav til kjøremønster og informasjon til sjåfører. Forbud mot rygging ut fra byggeplass. Avklar helikoptertrase vs. evt. kransektorer/-høyder.	Utførende entreprenør.	Før oppstart av de enkelte arbeider.



	Vei-/gangveibelysning. Arbeid ved eller som krysser passerende trafikk må sikres med hensiktsmessig avsperring og skilting.		
4. Arbeid hvor arbeidstakere kan bli utsatt for ras eller synke i gjørme	Sikring av graveskråning med bjelkesteng. Ved gassbu må det tas ut nok masse til å få sikker skråning, evt. bruk av bjelkesteng. Byggegropp må sikres mot utrasing. Sikring utføres som del av grunnarbeid.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
5. Arbeid som innebærer bruk av sprengstoff	Kun graveentreprenør til stede ved spregningsarbeider. Kulvert, del 2 (nærmest A-fløy): Gjennomføres under bygging, etter at bygg-/betongentreprenør har startet. Stilt strenge krav til rystelser/støy fra UNN.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
6. Arbeid i sjakter, underjordisk masseforflytning og arbeid i tunneler	Sikring av dekkekanter. Sikring mot fallende gjenstander. Arbeid med kulvert anses som ordinært byggearbeid. Provisorie-pumpe i byggegropp inntil tilbakefylling bygg. Det må sikres tilstrekkelig belysning, rømningsveier.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
7. Arbeid som innebærer fare for drukning	NA	NA	NA
8. Arbeid i senkekasser der luften er komprimert	NA	NA	NA
9. Arbeid som innebærer bruk av dykkerutstyr	NA	NA	NA
10. Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander	Fremdrifts- og samtidighetsplanlegging. Sikring av dekkekanter, utsparringer, brystninger m.m. ARK må i samarbeid med leverandører avklare konstruksjon, innfesting, montering m.m. Sjaktåpninger må sikres i byggeperioden. Sikring/koordinering av arbeider i fasade (over/underarbeider).	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
11. Arbeid som innebærer riving av bærende konstruksjoner	I forbindelse med tilkobling til A-fløy må det kartlegges elektroinstallasjoner og gjennomføres nødvendig sikringsarbeid, koordinering med sykehuset, avsperringer m.m.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
12. Arbeid med montering og demontering av tunge elementer	Leverandørmedvirkning i leveranse/montasje av utstyr, syklotron, MR, CT, hot celler m.m. Vurder mulige inntransporteringsveier og monteringsrutiner.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
13. Arbeid som innebærer fare for helseskadelig eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner	Bruk av verneutstyr ved bruk av kjemikalier. Vurdering av alternative kjemikalier jfr substituttprinsippet.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.
14. Arbeid som utsetter personer for kjemiske eller biologiske stoffer som	Kontroll med oppfyllelse av krav om bedriftshelsetjeneste, helsekontroll m.m. Kontroller om det finnes anvisninger for transport, montasje, testing og driftsetting av batterier.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.



kan medføre en belastning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø, eller som innebærer et lov- eller forskriftsfest et krav til helsekontroll			
15. Arbeid med ioniserende stråling som krever at det utpekes kontrollerte eller overvåkede soner	Krav til installasjon, testing m.m. av syklotron og annet utstyr med ioniserende stråling.	NA	NA
16. Arbeid som innebærer brann- og eksplosjonsfare.	Utførelse av arbeid må følge implementerte rutiner. For arbeider som ikke har implementerte rutiner skal det utføres SJA.	Utførende entreprenør.	Før arbeidene starter.

3.2 Forebyggende oppgaver, BHF § 9

Hver arbeidsgiver i prosjektet skal sørge for at egen virksomhet er i henhold til Arbeidsmiljøloven (AML), slik at sikkerhet og velferd for arbeidstakerne ivaretas. Videre skal hver enkelt arbeidsgiver medvirke til å sikre et fullt forsvarlig arbeidsmiljø for alle arbeidstakere i prosjektet.

Byggherren kan stille særlige krav til de forholdene som er av stor betydning for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø i prosjektet.

Om nødvendig kan byggherren utvikle og utvide oversikten i tabellen nedenfor om det skjer endringer.

i. Tiltak for krav angitt i Byggherreforskriften

Byggherren stiller særlige krav om følgende:

Type arbeid	Tiltak	Ansvarlig	Frist
1. Tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Ved oppstart fysiske arbeider.
2. Hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Ved oppstart fysiske arbeider.
3. God orden og fullt forsvarlige hygieniske forhold.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Ved oppstart fysiske arbeider.
4. Sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Ved oppstart fysiske arbeider.
5. Avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer og stoffer.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Ved oppstart fysiske arbeider.
6. Vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Innen rimelig tid etter at behov er avdekket.



og arbeidsmiljø.			
7. Lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Innen rimelig tid etter at behov er avdekket.
8. Forsvarlige arbeidstids-ordninger.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Innen rimelig tid etter at behov er avdekket.
9. Tilfredsstillende personalrom.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Innen rimelig tid etter at behov er avdekket.
10. Forsvarlig innkvartering.	Ref. Byggherrens SHA/HMS-krav til kontraktspartnere.	Hovedbedrift.	Innen rimelig tid etter at behov er avdekket.

ii. Kontroll med seriøsitet i bygge- og anleggsbransjen

Hovedbedriften skal kontrollere at personell som skal utføre bygg-/anleggsarbeid på byggeplassen har gyldig ID-kort for bygge- og anleggsbransjen (Grønt kort).

Enhver som engasjerer et annet foretak skal kontrollere at den som blir engasjert har nødvendige papirer i orden.

iii. Registrering av personell på byggeplassen

Hovedbedrift skal føre oversikt over hvem som er på byggeplassen. Registeret skal etter endt prosjekt overleveres til Byggherren som skal oppbevare opplysningen i minst 6 måneder etter at prosjektet er avsluttet.

iv. Lønns- og arbeidsvilkår

For å hindre at useriøse virksomheter får tilgang til byggeplassen skal det finnes rutiner for kontroll og oppfølging.

Det gjennomføres inntakskontroll, og føres oversikt over alle virksomheter som skal utføre arbeider, uavhengig av hvem de har kontrakt med.

Byggherren har innsynsrett og kan be alle virksomheter om nødvendig dokumentasjon ifm. stikkprøvekontroll og oppfølging. Eksempler på dokumentasjon som anses nødvendig er lønns- og arbeidsavtale, eventuell innarbeidingsavtale, timelister og lønns slipper. Annen dokumentasjon kan også bli etterspurt. Kontrollbehovet vil være risikostyrt.

Tabellen viser oppgavefordeling i forbindelse med lønns- og arbeidsvilkår:

Oppgave	Utføres av
Administrasjon av oversiktslister (BHF § 15)	Hovedbedrift
Samordningsskjema	Hovedbedrift
ID-kort	Hovedbedrift
Kontroll av lønns- og arbeidsavtaler	Hovedbedrift
Oppfølging etter tips eller mistanke om uregelmessigheter	Byggherre
Stikkprøvekontroll/inspeksjoner	Byggherren



3.3 Fremdrift

Byggherren eller Byggherrens representant skal utarbeide overordnet fremdriftsplan for prosjektet.

Oppdaterte produksjonsplaner (fremdriftsplaner) som viser hvilke aktiviteter som skal foregå i ulike områder for de neste 4 ukene skal henge på oppslagstavlen(e) på byggeplassen og ivareta kravene i SHA-planen. Produksjonsplanen skal oppdateres hver 2 uke.

På produksjonsplanen skal det fremgå hvilke aktiviteter som anses å være spesielt risikofylte og som krever SJA før oppstart. Dette markeres på fremdriftsplanen med en indikator.

Produksjonsplanene utarbeides, oppdateres og henges opp av Hovedbedrift.

Når nye entrepriser mobiliserer på byggeplass skal Hovedbedrift koordinere planene mellom entreprisene.

Koordinator for utførelse skal delta på alle fremdriftsmøter og påse at SHA er fast tema.

Ved endringer i planlagt fremdrift, skal det alltid foretas en vurdering om risikoforholdene er endret som følge av tidspress, annen rekkefølge på arbeider, flere arbeidsoperasjoner samtidig i samme område osv.

Fremdriftsplan, se vedlegg.

3.4 Fravik

Et fravik er et innvilget avvik fra eksisterende rutiner, prosedyrer og bestemmelser.

Byggherren skal ha register over alle fravik fra byggherrens bestemmelser.

Et fraviksregisteret skal inneholde opplysninger om:

- Dato for innvilgelse av fravik.
- Hvilke krav det er innvilget fravik fra.
- Beskrivelse av alternativ løsning og hvorfor fraviket er nødvendig.
- Risikovurdering av alternativ løsning.
- Hvilken periode fraviket gjelder for.
- Hvilket område fraviket gjelder for.
- Hvem som har innvilget fraviket.
- Hvilket firma som er innvilget fraviket.

3.5 Avviksbehandling, BHF § 8d

Avvikene deles inn i følgende to hovedkategorier:

- Avvik fra SHA-planen (forhold knyttet til organisasjon, fremdrift, risiko, avvikshåndtering, lønns- og arbeidsvilkår osv.)
- Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstruksjoner (uønskede hendelser) (forhold knyttet til manglende bruk av personlig verneutstyr, feil på stillaser, manglende sikring av arbeidsområder, manglende opplæring osv).

KU skal månedlig rapportere alle avvik til prosjektleder i form av Måned rapport SHA.

i. Avvik fra SHA-planen

Avvik fra SHA-planen vil som regel gjelde forhold som byggherren er ansvarlig for etter



ii. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser)

Denne type avvik vil heretter omtales som uønskede hendelser. Uønskede hendelser omfatter ulykker, nestenulykker og farlige forhold. Hendelsene skal kategoriseres som grønn, gul og rød. Røde hendelser samt hendelser med personskade skal alltid undersøkes.

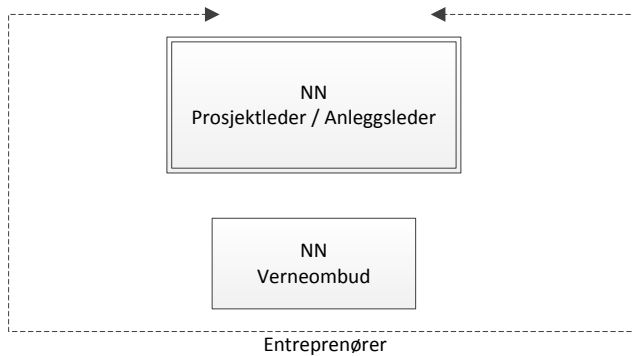
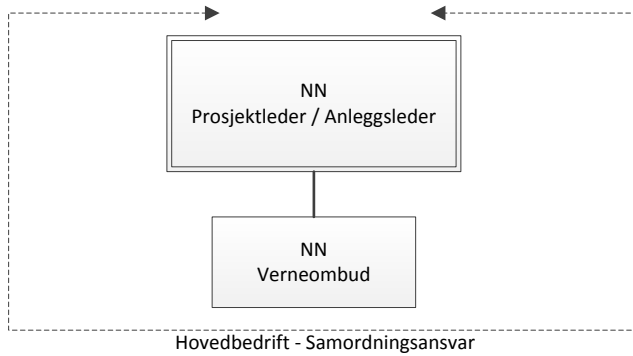
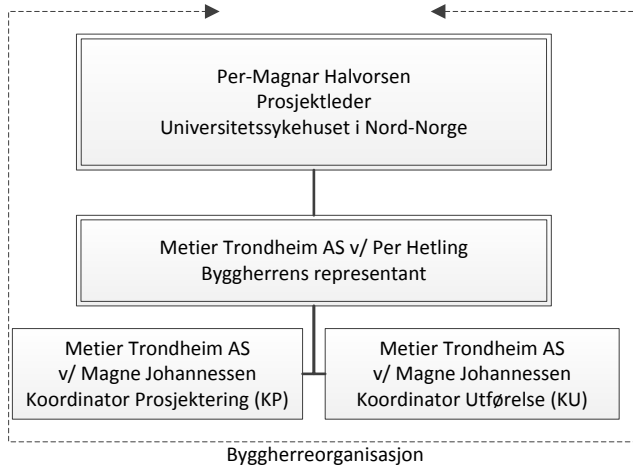
Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver.

Byggherren kan etter egen vurdering igangsette gransking av hendelser.



4. VEDLEGG

4.1 SHA-organisasjonskart, BHF § 8a





4.2 Byggherrens overordnede fremdriftsplan, BHF § 8b.

Vedlegges når utarbeidet.

4.3 SHA oppgavefordeling, blankett 8440b, BHF § 8a, BHF § 13

(Separat dokument).

4.4 SHA avtale mellom Byggherren (BH) og Byggherrens representant (BHR) , BHF § 8a, BHF § 13

(Separat dokument).

4.5 SHA avtale mellom Byggherren (BH) og Koordinator for prosjekteringen (KP) , BHF § 8a, BHF § 13, BHF § 14

(Separat dokument).

4.6 SHA avtale mellom Byggherren (BH) og Koordinator utførelse (KU) , BHF § 8a, BHF § 13, BHF § 14

(Separat dokument).

4.7 Fraviksslogg

(Separat dokument).

4.8 SHA avvikslogg, BHF § 8d

(Separat dokument).

4.9 KP/KUs SHA månedsrapport til byggherren

(Separat dokument).

4.10 Hovedbedriftens SHA-rapport

(Separat dokument).

4.11 SHA sjekkliste

(Separat dokument).

4.12 Byggherrens risikoanalyse, BHF § 5d

(Separat dokument).

4.13 Oversiktsliste - Register over personell på byggeplassen, BHF § 15

(Mal må utarbeides).

4.14 Beredskapsplan

(Separat dokument)