

SHA-PLAN

Prosjekt: 1148901 RKV R5, Vareheis rehabilitering
Byggherre: Statsbygg, region øst
Byggeplass: Regjeringskvartalet, Akersgaten 57-59, Oslo
Utarbeidet: 09.02.2018
Sist oppdatert: 19.02.2018



| | | |
|-----------|----------------|-----------------|
| Rev. Nr 1 | Jon Terje Lian | Dato:20.02.2018 |
| | | |
| | | |
| | | |

Innhold

| | | |
|-------|---|----|
| 0 | Innledning..... | 3 |
| 0.1 | Kort informasjon om prosjektet..... | 3 |
| 0.2 | Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen | 3 |
| 0.2.1 | Vedlegg til SHA-planen | 3 |
| 1 | Organisering..... | 4 |
| 2 | Fremdrift..... | 5 |
| 2.1 | Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler)..... | 5 |
| 2.2 | Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner)..... | 5 |
| 3 | Risikofylte arbeider..... | 6 |
| 3.1 | Generelle tiltak..... | 6 |
| 3.1.1 | Arbeidstakers plikter | 6 |
| 3.1.2 | Arbeid i høyden..... | 7 |
| 3.1.3 | Språk og kommunikasjon | 7 |
| 3.2 | Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse | 8 |
| 4 | Avvikshåndtering..... | 10 |
| 4.1 | Avvik fra SHA-planen | 10 |
| 4.2 | Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser)..... | 10 |

0 Innledning

SHA-planen er byggherrens verktøy for å sikre at risikoforholdene forbundet med byggearbeidene i dette prosjektet håndteres på en forsvarlig måte i henhold til byggherreforskriften av 2010.

0.1 Kort informasjon om prosjektet

Demontering av eksisterende vare heis med Lnummer 9727 , Montering av ny vare heis.
Utføring av alle byggetekniske arbeider som hører til for utskifting av heis.

0.2 Utarbeidelse, oppdatering og distribusjon av SHA-planen

Opgaven med å utarbeide, oppdatering og distribusjon er fordelt som vist i tabellen nedenfor:

| Prosjektfase | Dokumentansvarlig | Funksjon |
|--------------------|-------------------|---------------------|
| Detaljprosjektfase | | Heis entreprenør |
| Byggefase | | Heis konsulenten AS |

Tabell 1: Oversikt over dokumentansvarlig for planen.

Byggherren er ansvarlig for å følge opp at SHA-planen blir utarbeidet, oppdatert og gjort kjent for alle på byggeplass.

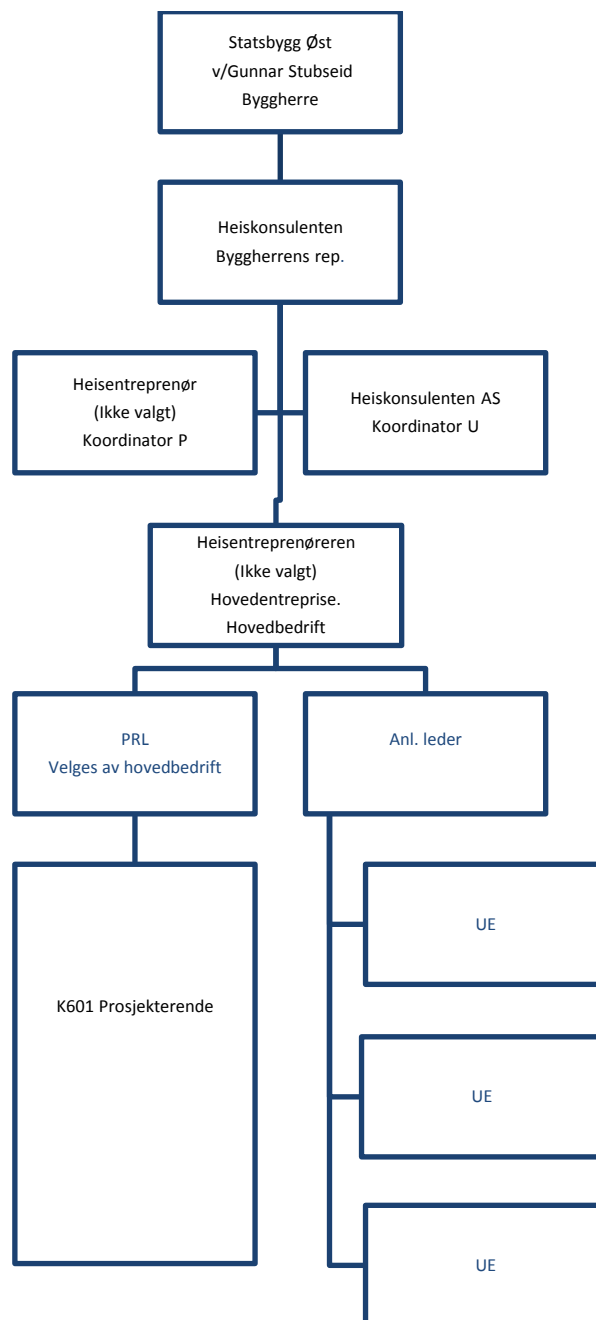
0.2.1 Vedlegg til SHA-planen

Følgende dokumenter er vedlegg til SHA-planen. Noen dokumenter skal brukes uten endringer. Dette er i så fall oppgitt under *Kommentarer*. Dersom virksomheten har egne dokumenter som benyttes, skal disse gjennomgå og godkjennes av SHA-koordinator for utførelse for å sikre at de inneholder minimum de momenter som Statsbygg krever.

| Nr | Dokument | Kommentar |
|-----------|--|---|
| 16-01-V6 | Sjekkliste for oppslagstavle på byggeplass | Skal benyttes. |
| 16-01-V12 | Månedrapport fra hovedleverandør til KU | Se kap. 4 om avvikhåndtering. Skal brukes uendret |
| 16-01-M6 | Oversiktsliste | Kan erstattes av oversiktslister som brukes av hoved bedrift eller elektroniske adgangssystemer. |
| 16-02-M1 | Varslingsplan | Skal benyttes og skal henges opp på oppslagstavle og andre hensiktsmessige steder. |
| 16-02-M2 | Rapportering av skade/potensiell skade | Skal benyttes. |
| 16-04-M1 | Egenrapportering fra leverandører | Skal benyttes til kontroll av leverandører og bemanningsforetak i hele leverandørkjeden. |
| 16-04-M2 | Utvidet samordningsskjema | Arbeidstilsynets skjema 504 benyttes i prosjekter under 10 MNOK. Statsbyggs mal 16-04-M2 benyttes i prosjekter over 10 MNOK. |

1 Organisering

Oppgavene til de ulike rollene i prosjektet fremgår i ytelsesbeskrivelser for PRL, BL, Felles-YT for de prosjekterende osv. Det gjøres også oppmerksom på at utfyllt blankett NS 8440 B gir en oversikt over oppgavefordeling etter byggherreforskriften.



Figur 1 Totalentreprise

2 Fremdrift

2.1 Hovedfremdriftsplan i byggeperioden (viktige milepæler)

Tabellen under viser viktige milepæler i prosjektet.

| Nr | Beskrivelse | Dato |
|----|--|------------|
| 1 | Byggestart | 07.09.2018 |
| 2 | Ferdigstillelse bygg | 20.12.2018 |
| 3 | Overtakelse fra entreprenør, ev. oppstart prøveperiode | 21.12.2018 |

2.2 Detaljerte fremdriftsplaner (produksjonsplaner)

Oppdaterte fremdriftsplaner (produksjonsplaner) som viser hvilke aktiviteter som skal foregå i ulike områder for de neste 2, 3 eller 4 ukene skal henge på oppslagstavlen(e) på byggeplassen og anses å være en del av SHA-planen. Det skal fremgå hvilke aktiviteter som anses å være spesielt risikofylte og som krever SJA før oppstart.

Dette markeres med en ▼ på fremdriftsplanen. Fremdriftsplanene utarbeides, oppdateres og henges opp av < administrerende sideentreprenør/ totalentreprenør/ generalentreprenør/ byggeleder/ fremdriftskordinator > *velg det som passer for aktuelt prosjekt.*

3 Risikofylte arbeider

Under er det angitt krav og spesifikke tiltak som byggherren har vurdert som nødvendige for at byggearbeidene skal kunne utføres på en trygg og forsvarlig måte.

Det er angitt generelle og spesifikke tiltak.

- De generelle tiltakene er basert på den kunnskapen Statsbygg som flergangsbyggherre har om risikoforhold.
- De spesifikke tiltakene baserer seg på risikovurderinger som Statsbygg og de prosjekterende har utført i forbindelse med planlegging og prosjektering av prosjektet. De utførende skal informere byggherren om risikoforhold som ikke er beskrevet i denne planen.

De risikoforholdene som ikke kunne elimineres eller reduseres til akseptabelt nivå gjennom prosjektering og valg av løsninger, er beskrevet i tabellen under sammen med spesifikke tiltak.

3.1 Generelle tiltak

3.1.1 Arbeidstakers plikter

Alle plikter å sette seg inn i SHA-planen og sikkerhetsbestemmelsene som gjelder for byggeplassen. Kravene angitt under er minimumskrav - strengere krav kan gjelde for den enkelte arbeidsgiver og disse må da følges.

Som arbeidstaker

- skal du registrere deg daglig inn og ut på byggeplassen
- skal du bidra til en trygg og sikker arbeidsplass. Ingen jobb haster så mye at den ikke kan gjøres sikkert – gjennomfør Sikker Jobb Analyse før oppstart hvis det anses nødvendig.
- har du rett og plikt til å nekte å utføre arbeider som du mener er farlig
- skal du ikke utføre arbeid uten godkjent opplæring når det er et krav
- skal du rapportere uønskede hendelser til din leder og sørg for strakstiltak hvis nødvendig
- skal du bruke påkrevet verneutstyr (minimum hjelm, vernesko og synlighetstøy)
- skal du bidra til at gangveier, stillaser, rømningsveier og arbeidsområder holdes ryddige

3.1.2 Arbeid i høyden

Som hovedregel skal personlig sikring (f. eks fallsele) benyttes kun hvor felles sikringstiltak ikke er mulig eller ikke er ferdig etablert.

Bruk av stiger og frittstående stiger skal begrenses til et minimum og kun brukes når det er den mest hensiktsmessige og sikre løsningen.

Frittstående stiger

Bruk av frittstående stiger som arbeidsplattform er tillatt:

- når arbeidet foregår innendørs og
- arbeidsområdet er definert som rød sone iht. RTB og
- arbeidshøyden er under 3,5 meter og
- risikoen er liten

Bruk av frittstående stiger er **ikke** tillatt dersom:

- det kreves bruk av kraft
- det skal håndteres tunge og store ting
 - tunge løft
 - tunge maskiner/utstyr
- det skal utføres rivearbeid
- stigen har feil og mangler

Arbeidsplattform kan benyttes under følgende forutsetning:

- monteres iht. monteringsanvisning
- ha rekkverk ved arbeider over 1m – også under 1m om arbeidet tilsier det
- skal være stødig og uten fare for å velte
- være CE-merket

Type arbeidsplattformer som kan være aktuelle i slike tilfeller er:

- stillaser/rullestillaser (skal være merket med eier, status (stengt – åpen))
- plattformstiger
- personløftere

Anliggende stiger

Statsbygg stiller krav om at stiger ikke skal benyttes ved høyder over 3,5 meter. Ved høyder over 3,5 meter må det brukes trappetårn, leder eller annen type sikker atkomst.

Forøvrig henvises det til Statsbyggs fakta ark – bruk av stiger og frittstående stiger.

3.1.3 Språk og kommunikasjon

Entreprenøren skal sørge for at:

Arbeidslaget til en hver tid består av minst én person som forstår og gjør seg forstått på norsk/skandinavisk. Denne personen skal i tillegg forstå, og gjøre seg forstått på, et språk alle de andre på arbeidslaget forstår.

Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, arbeidsbeskrivelser, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstruksjoner, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselskiltet eller annen relevant SHA-informasjon. Materialet skal oversettes skriftlig til språket hver arbeidstaker forstår fullt ut.

Lovkrav og retningslinjer som framgår av Arbeidstilsynets publikasjon «forstår du hva jeg sier» skal følges.

Entreprenøren (Statsbyggs kontraktspart) skal før oppstart på byggeplass utarbeide en prosjektilpasset plan for språk og kommunikasjon (språkplan) som omfatter egne ansatte, underentreprenører og innleide. Planen skal gjøre det enkelt for oppdragsgiver å følge opp at ovennevnte krav er ivaretatt. Språkplanen skal som et minimum inneholde navn på kompetent(e) oversetter(e), rutine for løpende oppdateringer av skriftlige oversettelser og vise hvem som er språkkyndig i det enkelte arbeidslaget. Språkplanen skal løpende oppdateres.

3.2 Spesifikke tiltak knyttet til arbeid som kan innebære fare for liv og helse

| Nr | Risikoforhold | Spesifikke tiltak | Ansvar |
|----|--|---|---|
| 1 | Lagring av materiell i rømningsveier. Brannfarlig emballasje og annen utrustning inne i bygningen Brannspredning mellom etasjene | Kontinuerlig rydding og at brennbart materiell fjernes etter arbeidstidens slutt. Rømningsveier skal ikke reduseres under minimumskravet. Brannsikre sluser ferdig montert før sjaktdører fjernes. Det må sikres rutiner for renhold på byggeplass, midlertid plassering av slukkeutstyr, utkobling av brannmeldere i Henhold til byggherrens instruksjer Dagens rutiner i bygget følges i forhold til Brannikkerhet | (Ref: SHA-Plan-Entreprenøren rutiner-Beskrivelser Entreprenørens internkontroll system. Statsbyggs rutiner) Ansvar: K601 |
| 2 | Varme arbeider er i utgangspunktet ikke nødvendig Ved Varme arbeider Fare for spredning/ brann i eksisterende Konstruksjoner | Bruk av verktøy som krever sertifikat for varme arbeider. Under sveis og andre varme arbeider må det tildekkes rundt område der sjakt sveises. Det må være tilgjengelig vann og andre slukkemidler. Brannvakt minimum 2 timer etter avsluttede arbeider. | (Ref:SHA plan Entreprenørens Rutiner for varme arbeider. Beskrivelse Sertifisert personell utfører arbeidene. Statsbyggs rutiner) Ansvar: K601 |
| 3 | Rydding etter egne arbeider Kontinuerlig opprydding av rivningsmasser og annet avfall ut av bygningen Ingen lagring på fellesareal eller ikke anviste plasser | Alt avfall fraktes fortløpende ut til mellomlagring. Container kjøres inn Og lastes etter behov Eller til annet henvist sted fra byggherren | (Ref:Beskrivelse SHA plan og beskrivelse Byggherrens rutiner) Ansvar: K601 |
| 4 | Aktsomhet ved inn/ ut transport av materiell | Skader på nye og eksisterende konstruksjoner. Skader på 3. person. Entreprenøren må vise aktsomhet ved inntransport av heismateriell og uttransport av demontert materiell. | (Ref: Arbeidsinstruks fra leverandør Beskrivelse Byggherrens rutiner) Ansvar: K601 |

| | | | |
|-----------|--|--|--|
| | | Alt materiell i sjakt fraktes ut via vare mottak K. etasje Alt materiell skal gjennomlyses i forkant. Tildekking ved behov for å beskytte eksisterende Konstruksjoner. Vakt, skilting og merking for å unngå skade på 3- person | |
| 5 | Arbeid på steder med passerende person trafikk | Det er normal drift under hele montasjetiden og det må vises stor aktsomhet i forbindelse med passerende trafikk. Retningslinjer fra vakter og politi skal følges. Vise aktsomhet, og evt. sperre av området. Brannsikker sluser. I alle etasjer er det risiko for konflikt og entreprenør må vise stor aktsomhet. | (Ref: Arbeidsinstruks fra leverandør. Beskrivelse Byggherrens rutiner Ansvar: K601 |
| 6 | Arbeid som innebærer at personer kan bli skadet ved fall eller av fallende gjenstander | Nødvendige sikring for egne arbeider Personlig verneutstyr som hjelm, vernesko, briller osv. | (Ref: Arbeidsinstruks fra leverandør) Ansvar: K601 |
| 7 | Arbeid med montering av tunge elementer | Godkjent løfteutrustning, kraner, taljer etc. Personlig verneutstyr. Sertifiserte løftekroker | (Ref: Instruks fra leverandøren Leverandørens SHA Rutiner) Ansvar: K601 |
| 8 | Arbeid som innebærer fare for eksponering for støv, gass, støy eller vibrasjoner | Ved støvende arbeid skal det tettes godt ved alle dører. Personlig verneutstyr Støvtett sperrer med tape og plast over dørutsparinger ved støvende arbeider. Dører med sluser skal alltid holdes lukket og låst under rivnings arbeid. Påvirkning av støy på leietager og bruker. All støvende arbeider utføres mellom 05-09 eller på avklarte tidspunkt fra Statsbygg Øst representanter. | (Ref: SHA perm, beskrivelse og instruks fra leverandør) Ansvar: K601 |
| 9 | Transport mellom etasjene Ved konflikt med ansatte og besøkene. | Materiell skal fraktes opp vi sjakt. Dette gjelder maskin, dører, fronter, vinkeljern etc. | (Ref: Instruks fra leverandør. SHA plan Beskrivelse. Byggherrens rutiner Ansvar: K601 |
| 10 | Sikring av døråpninger og hensyn til bygg i drift | Dører må alltid holdes sperret når det ikke jobbes i døråpning. Montasje av provisoriske sluser. I henhold til beskrivelse. | Sikkerhets instruks og hensyn til 3. part. Beskrivelse. SHA-plan Ansvar: K601 |
| 11 | Elektro arbeider | Leverandørens rutiner i forhold elektroarbeid | Instruks fra leverandør. Ansvar: K601 |
| 12 | Sikker jobb analyse | Alle arbeider som kan medføre skade på liv og helse må vurderes ved sikke jobb analyse. | Sikker jobb analyse utføres. Skjema legges i perm. SHA-plan |

4 Avvikshåndtering

Rutinene for avvikshåndtering forutsetter at alle virksomheter på byggeplass har et fungerende internkontrollsystem med tilpasninger til prosjektets SHA-plan. Som del av internkontrollsystemet skal alle ha rutiner for oppfølging av avvik.

Avvikene kan grovt sett deles inn i følgende to hovedkategorier:

1. Avvik fra SHA-planen
(forhold knyttet til organisasjon, fremdrift, risiko, avvikshåndtering, lønns- og arbeidsvilkår osv.)
2. Avvik fra forskrifter, SJA og arbeidsinstrukser (uønskede hendelser)
(forhold knyttet til farlige forhold, nestenulykker, ulykker med og uten personskade. Eksempel: Manglende bruk av personlig verneutstyr, feil på stillaser, manglende sikring av arbeidsområder, fallende objekter (med eller uten skader), manglende opplæring osv.)

4.1 Avvik fra SHA-planen

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

Avvikene skal meldes til KU som skal registrere avviket i *SAMBA for byggeprosjekter*, følge opp at nødvendige tiltak gjøres og lukke avviket.

KU skal månedlig rapportere til prosjektleder i form av *Rapport fra SHA-inspeksjon*. Avvik i denne rapporten skal registreres inn i SAMBA.

4.2 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.

Alle på byggeplass har et selvstendig ansvar for å rapportere uønskede hendelser til sin arbeidsgiver. Arbeidsgiver skal håndtere disse i henhold til rutiner i eget internkontrollsystem med oppfølging i form av tiltak, lukking og loggføring av avvikene for den aktuelle byggeplassen.

Enkeltpersonforetak rapporterer avvik direkte til sin kontraktspart som må håndtere disse avvikene.

Ved alvorlige hendelser med personskader eller stort skadepotensiale, skal man først gjøre nødvendige strakstiltak (f eks sperre av/sikre området/førstehjelp) og deretter melde hendelsen iht varslingsinstruksen. Entreprenør skal også fylle ut og sende skjema 16-02-M2 til byggherren

v/KU. Byggherren iverksetter nødvendig oppfølging utover entreprenørens egen oppfølging. Ved eventuelle undersøkelser plikter alle involverte å bidra i form av rapporter, intervjuer etc.