



K1 – En ritning för ökad säkerhet på arbetsplatsen

Projektets syfte är att öka säkerheten inom arbetsmiljö samt minska arbets-skador för yrkes- och tjänstemän som jobbar i produktionen. Målet var att ta fram en säkerhetsritning och ett förslag på arbetssätt som uppmärksammar moment på ritningen som kan innebära en säkerhetsrisk under produktionen. Genom att ta fram en säkerhetsritning med tillhörande arbetssätt kan lösningar som inte är säkra projekteras bort.

Bakgrund

Arbetsmiljö och säkerhet är ett fokusområde som alla byggföretag tar på stort allvar och det finns ett gemensamt branschintresse för att förbättra detta på våra byggarbetsplatser. Riskerna på en byggarbetsplats kan minimeras genom väl utförd projektering, arbetsberedning, utbildning och god kommunikation. I detta projekt fokuserar vi på att hitta metoder för att förbättra och förenkla kommunikationen mellan projektering och produktion med avseende på arbetsmiljö och säkerhet.

Syfte

Syftet med projektet är att öka säkerheten inom arbetsmiljö samt minska arbetsskador för yrkes- och tjänstemän som jobbar i produktionen. Målet är att ta fram en säkerhetsritning som identifierar arbetsmiljörisiker och ger förslag på arbetssätt.

Genomförande

Projektet har genomförts med stöd från SBUF. Vi som har arbetat i projektet vill tacka alla som har ställt upp på intervjuer och delat med sig av sina kunskaper avseende ökad säkerhet på våra arbetsplatser. Referensgruppen som vi har träffat varannan månad under projekttiden består av medarbetare från NCC, AF Gruppen, PEAB, Sveriges Byggindustrier FoU Väst och Skanska.

Resultat

- En **checklista** är framtagen för huskonstruktioner (nyproduktion av bostadshus och kommersiella byggnader). Det som är viktigt bör finnas med på K1-handlingen i överenskommelse med produktionen.
- Vi har gjort en **K1:a Allmänna Anvisningar Säkerhet** som i princip ser ut som en K0:a Allmänna Anvisningar Konstruktion.
- **Symboler** för pdf, dwg, revit är framtagna.
- I rapporten redovisas säkerhetsprojektering på **ritningar** från skarpa byggprojekt, både K1 samt exempel på planer och sektioner.
- **Processer** för hur arbetet utförs i tre olika tidsskeden
- Vi har kunnat hålla **2 timmar utbildningar** med rapporten som undervisningsmaterial kompletterat med bilder från arbetsplatsolyckor och tillbud.



Figur 1, symbol som används i revit.

Allmänna föreskrifter

- Ordnings- och skyddsregler
- Andra projektspecifika regler
- VSAA (Vårt Sätt Att Arbeta) dvs respektive företags ledningssystem
- VSAB (Vårt Sätt Att Bygga) dvs respektive företags byggsystem

Säkra arbetsmetoder

- Temporära konstruktioner
- Lyftoperationer
- Brandskyddsarbete
- Arbete på hög höjd
- Skyddstäckningar av hål och öppningar
- Personlig fallutrustning
- Kemiska produkter – farliga ämnen

Risker

- 1 Fallrisk, behov av fallskydd. Se under säkra arbetsmetoder skyddstäckning av hål och öppningar, personlig fallutrustning och arbete på höjd.
- 2 Uppstickande armering, behov av skyddsknoppar eller dyl.
- 3 Temporära konstruktioner. Se under dokument i säkra arbetsmetoder Temporära konstruktioner.
- 4 Snubbelrisk, vidta åtgärder för denna risk.
- 5 Drunkningsrisk, vidta åtgärder för denna risk t ex dräneringspump eller se under säkra arbetsmetoder Skyddstäckning av hål och öppningar.
- 6 Tunga lyft, tänk på att koppla säkert och t ex svetsa fast kopplingsögglor på stålet vid lyft upp på taket. Se under säkra arbetsmetoder vad man ska tänka på vid lyftoperationer.

Figur 2, del av K1 Allmänna Anvisningar Säkerhet.

Slutsats

Utbildning är nödvändigt för att hålla hög nivå på kunskap inom arbetsmiljö och säkerhet. Vanligtvis har chefer, produktionsledning och skyddsombud en grundkompetens inom arbetsmiljö genom utbildningen Bättre arbetsmiljö (BAM). Dessutom har produktionsledning specifik träning i att leda säkra arbetsplatser. De med särskilt ansvar (projekteringsledare, projektchefer och produktionschefer) har relevant och aktuell utbildning, som byggarbetsmiljösamordning BAS P/U, säkra lyft, heta arbeten etcetera samt utbildningar inom Säkra arbetsmetoder. Projektörerna som jobbar i Tidigt skede, Systemhandlingskede och Bygghandlingskede har idag inte samma utbildning som de som arbetar ute i produktionen, detta måste förbättras. Ska vi skapa säkra arbetsplatser sett ur arbetsmiljösäkerhet bör projektörerna utbildas och lära sig föra in arbetsmiljöriskerna redan på ritningen i projekteringen.

I varje projekt bör man tillsammans (projektörer och entreprenörer) bedöma det man tycker är viktigt att granska med hänsyn till arbetsmiljö och säkerhet i det specifika projektet. Produktionsledningen och projektörerna bör komma överens om nivån på K1:an. Riskinventeringen och arbetsmiljöchecklistan samt K1:ans checklista är bra hjälpmedel för en arbetsmiljösäker projektering och ett färdigställande av en K1:a. Projektet måste inse att det är viktigt att man gör en säkerhetsprojektering. Det blir några timmar extra, men kan det göra att en arbetsplatsolycka undviks är det värt den projekteringskostnaden.

Det som är viktigast är:

- Engagerade och välutbildade projektörer
- Välutbildad produktionsledning
- Väl genomförd riskanalys i projektet

Detta resulterar förhoppningsvis i noll arbetsplatsolyckor!

Ytterligare information

Kontaktpersoner:

Niklas Holm, Skanska Sverige AB, Teknik, tel 0104483659, e-post: niklas.holm@skanska.se

Camilla Lidgren, Skanska Sverige AB, Teknik, tel 0104483111, e-post: camilla.lidgren@skanska.se

Litteratur:

- Svensk Byggtjänst, Byggkonstruktörens uppdrag, omfattning och redovisningsnivå
- AFS 1999:3
- Lars Eriksson, Skanska Sverige AB, SBUF-rapport nr 12305, Säkra lyft i den industrialiserade byggprocessen
- Arbetsmiljöverket www.av.se/lagochratt/aml/
- www.av.se/dokument/publikationer/adi/adi_583.pdf

Internet:

www.sbuf.se/projekt/12589