

Sluttkontrollrapport etter uavhengig kontroll av brannkonsept knyttet til prosjektering av nytt næringsbygg for Totlandsdal Bygg og Stusdal VVS, Nordhordland Næringspark, Eikangervåg, Gnr. 212 og Bnr. 133 i Lindås kommune.

Vår ref: 17-057.

0. Dokumentendringer

B			
A			
Rev.	Beskrivelse	Dato	Godkjent

1. Oppdrag

Tiltakshaverne, Totlandsdal Bygg og Stusdal VVS v/Jonny Totlandsdal, har i rubriserte byggesak engasjert¹ Trygcon AS (T) for å gjennomføre uavhengig kontroll av *Brannkonsept*² som er utarbeidet av det ansvarlige foretaket Konsept AS (K).

Plan for kontrollen og selve kontrollgjennomføringen samsvarer med kontrollveiledningen (melding HO-1/2012) utgitt av Direktoratet for byggkvalitet, som baseres på kravene knyttet til uavhengig kontroll som fremgår av Plan- og bygningslovens Kap.24 og Forskrift om byggesak Kap.14.

T erklærer tilhørende ansvarsrett basert på foretakets/undertegnede erfaring og kompetanse i tiltaksklasse 3 innen det aktuelle godkjenningssområdet (*kontroll av Brannsikkerhet*).

2. Opplysninger

Kontrollen er basert på følgende dokumenter/informasjon:

- Kommunikasjon pr. mail med K v/Andreas Revheim.
- Kortversjon av K's gjeldende styringssystem som beskriver K's oppgaver/gjøremaal mv. som ansvarlig for overordnet brannprosjektering, og som gir tilstrekkelig innsikt for å kunne kontrollere/bedømme at systemet inneholder/ beskriver tilfredsstillende rutiner.
- K's utfylte sjekklister dat. 21. og 24.04.17, som dokumenterer at rutinene beskrevet i styringssystemet er fulgt.
- Brannkonsept m/tilhørende brannskisser dat. 24.04.17, utarbeidet av K.

¹ T's plikter og ansvar i denne type oppdrag/saker – både overfor oppdragsgiver og myndigheter – er basert på T's til enhver tid gjeldende styringssystem samt forsikringsavtale med Tryg/RIF Forsikring AS, om ikke annet er avtalt skriftlig.

² Overordnede branntekniske prosjekteringsforutsetninger, jfr. Byggforskerseriens blad 321.026

3. Målsetting for kontrollen

Uavhengig kontroll skal gjennomføres med fokus på:

- kontroll av utført kvalitetssikring hos K
- kontroll av resultater fra den overordnede brannprosjekteringen

For å sikre at det er samsvar mellom fastlagte rutiner og utført kvalitetssikring skal kontrollen bekrefte at rutiner innen kontrollområdet er fulgt. Tilsvarende skal det foretas kontroll av resultater fra prosjekteringen. Prosjektering skal samsvare med krav gitt i medhold av pbl, herunder Byggteknisk forskrift (TEK10). Hensikten med herværende kontroll/rapport er altså å sjekke/veie status målt opp mot aktuelle myndighets-/forskriftskrav.

4. Plan for kontrollen og kontrollresultatet

Basert på kontrollveiledningen HO-1/2012, forannevnte dokumenter/informasjon og T's styringssystem, herunder kontrollplan/-rutiner og bruk av tilhørende sjekklister, har kontrollen funnet følgende (*kontrollplan/-punkter er inntatt med rød skrift*, mens kontrollresultatet fremgår av **blå** skrift):

4.1. Kontroll av at ansvarlig prosjekterende foretaks aktuelle styringssystemer inneholder rutiner for kvalitetssikring av arbeidet som skal utføres innenfor kontrollområdet i henhold til relevante myndighetskrav.

Kontrollen har verifisert at rutine som er relevant for arbeidet er etablert, herunder at det er satt krav til kvalitetssikring i rutine (her gjennom aktuell sjekklister).

4.2. Kontroll av at de overnevnte rutinene og kravene er fulgt og dokumentert.

Kontrollen har verifisert at kvalitetssikring er utført slik det er beskrevet i rutinen, og at kvalitetssikringen har vært tilstrekkelig. Kontroll av prosjekteringen bekrefter at arbeidet er i samsvar med kravene, og at kvalitetssikringen er tilstrekkelig i forhold til byggverket/tiltakets kompleksitet/omfang.

4.3 Kontroll av at dokumentasjonen (Brannkonseptet) fastsettelse prosjekteringsanvisninger for de brannteknisk detaljprosjekterende på en oversiktlig og tilstrekkelig måte for at disse tilfredsstiller aktuelle myndighetskrav:

Er det gitt en beskrivelse av hva oppdraget/tiltaket og ansvaret omfatter? Ja.

Er prosjektet og byggverket klart identifisert? Ja, i tilstrekkelig grad.

Er det gitt en beskrivelse av byggverket?

- Størrelse, funksjon, virksomhet.
- Risikoklasser/brannklasser.
- Plassering, nabobebyggelse.

Ja.

Er det gitt en beskrivelse av de branntekniske forutsetningene og begrensningene for byggverket?

- *Dimensjonerende persontall, brannenergi.*
- *Lokalt brannvesen (ref. Dimensjoneringsforskriften og eventuelle avklaringer med brannvesenet).*
- *Ved delvis ombygging: Omfang av branntekniske tiltak i byggverket, jfr. pbl§31-2.*
- *Rammetillatelser.*

Ja, tilstrekkelig i den grad det er relevant.

Er valg av prosjekteringsmodell beskrevet (preaksepterte ytelser eller analyse)? Ja (blandingsmodell).

4.3.1 Ved bruk av preaksepterte ytelser:

- *Er det bekreftet at veiledningen til TEK er fulgt? Ja, med unntak av 3 fravik som er dokumentert.*

Er det gitt en oversiktlig beskrivelse av hovedutforming av bygning og installasjoner med tilhørende ytelser, og er spesifiserte ytelser tilstrekkelig for detaljprosjektering? Det gjelder (ref. TEK10 kap. 11):

- *bæreevne og stabilitet for bæresystem*
- *identifikasjon av eksplosjonsfare*
- *brannspredning mellom byggverk*
- *oppdeling i brannseksjoner og brannceller*
- *krav til materialbruk i overflater, kledning og isolasjon*
- *tekniske installasjoner*
- *utforming av rømningsveier*
- *alarmanlegg*
- *slokkeanlegg*
- *røykventilasjon/røykkontroll*
- *ledesystem*
- *manuelt slokkeutstyr*
- *tilrettelegging for rednings- og slokkemannskap*

Ja, i tilstrekkelig grad.

Er det utarbeidet oversiktlige branntegninger som viser brannskiller, rømningsveier, angrepsveier, branntekniske anlegg? Ja brannskisser, tilstrekkelig for konseptets gyldighet og kontrollopgaven.

4.3.2 Kontroll av verifikasjon ved analyse.

Denne delen av kontrollen skal bare gjennomføres når brannsikkerheten er verifisert ved analyse. Grunnlag og forutsetninger:

- *Er verifikasjonsbehovet vurdert og begrunnet?*
- *Er valg av analysemodell (risikoanalyse eller komparativ analyse) vurdert og begrunnet?*
- *Er valg av analysemetoder (beregnings-/simuleringsmetoder) vurdert og begrunnet?*

Side 3 av 5

- *Er antakelser, forenklinger og datagrunnlag for beregninger beskrevet på en oversiktlig måte?*
- *Er valg av brannscenarioer for analysen vurdert og begrunnet?*

Ja, i tilstrekkelig grad.

Spesielt for rent kvalitativ analyse.

- *Er valg av en rent kvalitativ analyse vurdert og begrunnet?*
- *Er vurderingene underbygget med statistikk, erfaring, utredninger, brannforsøk mv. med spesifikke referanser?*

Ja, i den grad slik analysemetode (i kombinasjon med komparativ analyse) er benyttet.

Spesielt for ren risikoanalyse

- *Er beslutningskriterier/akseptkriterier vurdert og begrunnet? Uaktuelt.*

Spesielt for komparativ analyse.

- *Er referansebyggverket tilstrekkelig beskrevet?*
- *Er referansebyggverket realistisk?*
- *Fins det en oversikt over de fravik som er gjort i analysebyggverket (fravik fra de preaksepterte ytelsene)?*
- *Er alle fravik behandlet i analysen?*

Ja, i den grad slik analysemetode (i kombinasjon med kvalitativ analyse) er benyttet.

Gjennomføring og resultater.

- *Er det gjennomført konsekvensanalyser for de valgte brannscenarioene?*
- *Er det gjort følsomhetsanalyser?*
- *Er det gjort en vurdering av usikkerheter.*
- *Er det gitt en oversiktlig oppsummering av resultatene?*
- *Er resultatene vurdert i forhold til beslutningskriterier/akseptkriterier?*
- *Er resultatene fornuftige og rimelige i forhold til grunnlag og forutsetninger for analysen?*

Ja, i tilstrekkelig grad.

5. Lukking av avvik

Avvik som er avdekket under kontroll, og som fremgår av/er dokumentert i Kap.4 foran skal ifølge SAK10 § 12-5 meldes til det ansvarlige foretaket (K), som på sin side har ansvar for å lukke avviket (enten ved å utbedre påpekte avvik, herunder revidere Brannsikkerhetsstrategien/Brannkonseptet, eller ved å verifisere at aktuelle valgte ytelser/løsninger oppfyller regelverket).

K skal tilbakemelde til T hva som er gjort for å lukke avviket.

Ingen avvik er identifisert brannkonseptet. Det er altså ingen avvik å lukke.

6. Sluttrapport – kontrollerklæring

Kontrollforetak (T) skal avgi kontrollerklæring og sluttrapport til søker når kontrolloppdraget er utført og eventuelle avvik er lukket.

Når avvik ikke er lukket innen fristene, skal sluttrapporten angi at det foreligger åpne avvik. Med dette vil kontrollforetakets ansvar etter SAK10 være avsluttet.

Som det fremgår foran konkluderer denne kontroll-/sluttrapporten med at ingen avvik er identifisert.

7. Uenighet om avvik

Det kan oppstå uenighet mellom kontrollforetak og foretaket som er kontrollert om valgte løsninger oppfyller regelverket. Kontrollforetaket skal bygge sin konklusjon på dokumentasjon som sikrer at det ikke oppstår tvil om de faktiske forholdene.

Ansvarlig kontrollerendes ansvar omfatter ikke ansvar for retting eller lukking av avvik. Prosjekterende og utførende kan lukke avvik ved å følge SAK10 §§ 12-3 bokstav j) og 12-4 bokstav l).

Dersom avvik ikke lukkes, vil åpent avvik som følge av uenighet måtte meldes til kommunen og eventuelt registreres i sluttrapport fra kontrollen, jf. SAK10 § 12-5 bokstav d. Kontrollerende har ikke ansvar for å avklare eventuell uenighet om valg av løsninger og dokumentasjon av disse, jf. § 12-5 andre ledd. Det må fremgå av meldingen om åpent avvik hvilke krav og kontrollpunkt uenigheten gjelder og hva uenigheten består i. Det vil være opp til kommunen å vurdere nærmere reaksjoner. Det er ikke identifisert avvik, og det er derfor ingen avvik å være uenig om.



Trygve Conradi