

F-NOT-002 NOTAT SAMTIDIG DRIFT UNDER BYGGEFASE

Ombygging fasade og inneklime fløy O – Nordlandssykehuset HF

Oppdragsnavn **Nordlandssykehuset HF – Ombygging fasade og inneklime fløy O**
Prosjekt nr. **1350028974-737**
Mottaker **Nordlandssykehuset HF v/Otto Larsen**
Notat nr. **02**
Versjon **0**
Dato **06.02.2024**
Utført av **Karsten Braastad**
Kontrollert av **Andreas Edvardsen Sæther**
Godkjent av **Andreas Edvardsen Sæther**

1. Innledning

Rambøll AS er engasjert av Nordlandssykehuset HF (NLSH) v/Otto Larsen for å gjennomføre en brannteknisk vurdering av samtidig drift under byggeperiode for ifm. utskifting av fasade i fløy O i nordlandssykehusets bygningsmasse i Parkveien i Bodø.

Dette notatet baserer seg på notat utført av Rambøll (Brannteknisk notat – Nordlandssykehuset HF - Ombygging fasade og inneklime fløy O) [1], som vurderer branntekniske forhold knyttet til tiltaket. Dette notatet (F-NOT 002) tar kun for seg vurderinger knyttet til samtidig normal drift av bygget under byggefasen. Det er gjort vurderinger knyttet til klimaveggs brannmotstand og rømningsforhold som blir påvirket av tiltaket under byggefase.

I F-NOT 001 ble tiltaket plassert i tiltaksklasse 1, det vurderes dithen at samtidig bruk under byggefase ikke endrer tiltaksklassen. Bakgrunnen for det er at selve oppgaven som gjøres med brannprosjektering ifm. tiltaket er lite kompleks, med lav vanskelighetsgrad selv om selve bygget er stort og til dels komplekst.

Det er ikke identifisert noen fravik fra preaksepterte ytelser relatert til tiltaket og dette notatet angir det som skal til for at forutsetningene i det eksisterende brannkonseptet skal opprettholdes.

2. Grunnlag

Den branntekniske vurderingen er gjort med bakgrunn i eksisterende branndokumentasjon for bygget (tegninger og rapport) utarbeidet av Interconsult ASA/Medplan AS Arkitekter. Tegning som viser plassering av klimavegg i eksisterende bygningsmasse og detaljer klimavegg er utført av Henning Larsen Arkitekter AS.

3. Vurdering klimavegg

Klimaveggen vil i tillegg til å ha en klimabegrensende funksjon også være til stede for å skille arbeidsvirksomheten og den normale driften i bygget. På bakgrunn av at det er ulik virksomhet oppføres klimavegg med brannmotstand EI 60. Det aksepteres at veggene kun utføres med brannmotstand fra utsiden (byggeplass) og uten brannmotstand fra innsiden. Dette med bakgrunn i at det er byggeplassen som representerer en risiko som bygget ikke er beregnet for og det er virksomheten inne i bygget som er i drift som er kritisk å beskytte. Faren for brannspredning fra inne i bygget er liten og konsekvensen med brannspredning til arealet med byggeplass utenfor den provisoriske veggene er liten i forhold til konsekvensen en brann allerede vil ha medført inne i bygget. Området på andre siden av klimaveggen har lav brannfare og er sprinklet. Med bakgrunn i dette legges brannbeskyttelsen i sin helhet på siden med bygningsarbeid.

Klimaveggen utføres med trestenderverk med tre lag gips på siden ut mot fasade, der ett av gipsplatelagene er 15mm branngips.

4. Vurdering rømningsforhold

Klimaveggen fører til en redusert fri bredde i korridoren som ligger ut mot fasade, ved å opprette ett EI 60-skille sørger det for at fluktveien ikke er utsatt for forhold som gjør den utilgjengelig i den tid som er nødvendig for å rømme. Fri bredde kan i enkelte tilfeller være redusert til 0,60 meter. Det gjøres ingen tiltak knyttet til fri bredde da det er kun rom med lavt eller sporadisk personopphold som er avhengig av korridoren mot klimaveggen for å rømme.

Rømningsvei fra U2 ut under fasaden og opp til terreng blir som følge av bygningsarbeidet utilgjengelig. Det må derfor etableres prosedyrer og kompensierende tiltak som følge av at rømningsveien må stenges. Det forutsettes at arealer (venterom, ubrukte kontor, mm.) som ikke nødvendigvis for driften i etasjen stenges av. Det må til enhver tid være likt antall ansatte som pasienter og der pasienten(e) har behov for assistert rømning må det være 2 ansatte tilgjengelig per pasient. Antallet personer i etasjen skal aldri overstige 10 stk.

Det er ikke identifisert andre rømningsforhold som påvirkes av samtidig normal drift og bygningsarbeid.

5. Vurdering bygningsvirksomhet i stillas

Det foreligger i dag ingen krav til kledninger og overflater i stillas, men i en rapport fra RISE Fire Research [2] anbefales det at kledninger på vegger og tak oppføres i materialer som tilfredsstiller brannklasse B-s1,d0 og gulv klasse D_{fl}-s1. Årsaken til dette er at det kan være fare for stor brannspredning der brannen starter i stillasområdet og spesielt der utsiden av bygget kun er dekket til med presenning/duk. Presenning/duk som brukes til å holde bygg tørt har ofte ikke så god brannmotstand som tiltenkt [2], der kun noen produsenter har testet materiale fullt i henhold til teststandards.

Det forutsettes at utførende har innarbeidede rutiner for håndtering og evakuering ved et eventuelt branntilløp.

Rambøll anbefaler derfor at vegg- og takoverflater inkludert duk/presenning utføres i materialer som tilfredsstillende B-s1,d0 og gulv Dfl-s1. Dette vil bidra til å minske faren for brannspredning, i tillegg til at det plasseres ut håndslukkere i alle etasjer på stillaset.

Referanser

- [1] Hansen, G. (2023). *Brannteknisk Notat*. Bodø: Rambøll.
- [2] Fjærstad, J. S., Meraner, C., Jiang, L., & Stølen, R. (2023). *Brannsikkerhet ved oppføring og rehabilitering av bygg*. Trondheim: RISE Fire Research.