



# RTB spesifikasjon

---

Prosjektnummer: 100966  
Prosjektnavn: Mannskapskaserne A  
Prosjektleder: Caroline Ramsvik

1.0				
Revisjon	Revisjonen gjelder	Dato:23.03.23	Utarbeidet av	Godkjent av

## Innhold

1 Hensikt og omfang .....	2
1.1 Om Rent Tørt Bygg .....	2
2 Krav til RTB .....	2
2.1 Offentlige krav .....	2
2.2 Byggherrekrav .....	2
3 Soneinndeling .....	3
4 Produksjon .....	4
5 Gjennomføring av arbeid .....	4
5.1 Generelt .....	4
5.2 Spesielt om arbeidsoperasjoner .....	4
6 Oppfølging .....	5
7 Avvikshåndtering .....	5

## **1 Hensikt og omfang**

Dette dokumentet gjelder bygging og renovering av Mannskapskaserne A på Ørland hovedflystasjon.

Dette dokumentet gir en oversikt over krav utbyggingen skal følge for at byggets krav til inneklime skal nås, og gjelder for alle entreprenører på byggeplass.

I tillegg gir Rent og Tørt Bygg (RTB) klare positive konsekvenser for sikkerhet og trivsel på byggeplass gjennom byggeprosessen. Dette dokumentet skal også ivareta slike hensyn.

Hver entreprenør på prosjektet er ansvarlig for å ivareta RTB for egne arbeider.

Enhver entreprenør på byggeplass skal etterleve innholdet i dette dokument, henvisninger til dette dokument og kontraktskrav knyttet til dette dokumentet.

### **1.1 Om Rent Tørt Bygg**

Formålet med RTB er å oppnå et godt inneklime i ferdige bygg, bl.a. ved å hindre spredning av støv og fibre m.m. fra byggeprosessen til bygningen. RTB bidrar også til et bedre arbeidsmiljø samt en sikrere og mer effektiv arbeidsplass for de som arbeider på bygningen.

#### ***RTB-Filosofiens mål***

- Arbeidsmiljøet på byggeplassen skal sikres mot personskader og helsefare
- Forurensninger og fukt fra byggeperioden skal ikke belaste inneklimet i den ferdige bygningen
- Tiltak mot fukt skal hindre utvikling av sopp, mugg, bakterievekst og byggskader.

## **2 Krav til RTB**

### **2.1 Offentlige krav**

Alle gjeldende forskrifter, for eksempel:

- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (Plan og bygningsloven) med tilhørende forskrifter
- Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern m.v. (Arbeidsmiljøloven) med tilhørende forskrifter
- Lov om vern mot forurensning og om avfall (Forurensningsloven) med tilhørende forskrifter

Denne listen er ikke uttømmende

### **2.2 Byggherrekrav**

- SHA krav og SHA plan
- RIFs Rent og Tørt Bygg håndbok
- NS 3420 I enkelte tilfeller kan det være egne bestemmelser utover de som her er nevnt.

### 3 Soneinndeling

Totalentreprenør innfører renholdssoner (grønn, gul, rød) i hele byggetiden for å oppnå riktig omfang og riktig kvalitet på RTB-arbeidene tilpasset de ulike faser i byggetiden. Ettersom produksjonen skrider frem, skifter sonene farge fra grønn til gul til rød.

Totalentreprenøren skal sørge for at det settes opp skilt og evt. annen informasjon slik at det tydelig fremgår hvilke soner som gjelder for bygget/de forskjellige deler i bygget.

**Grønn sone:** Råbyggfasen og inntil gul sone er etablert

**Gul sone:** Fra råbyggfasen er ferdig og før innvendige arbeider starter. Varer frem til tilgjengelige renholdsflater

**Rød sone:** Fra ferdige renholdsflater (gulvbelegg, malte flater, systemhimling, listing etc.) og frem til klargjørende byggrenngjøring.

#### For alle soner gjelder:

- Kontinuerlig rydding/fjerning av avfall og overflødig materialer
- Kun lagring for nært forestående arbeider i bygningen
- Feiekost skal ikke brukes
- Støvsuger skal brukes
- Røyking kun tillatt på anvist plass

Grønn sone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hver entreprenør rydder etter sine arbeider</li> <li>• Rengjøring der tilsmussing kan medføre varige påvirkninger på materialer som skal bygges inn eller på inneklime i ferdig bygg.</li> </ul>
Gul sone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Horisontale overflater (gulv, vindusposter) støvsuges 1-2 ganger per uke</li> <li>• Alt støvproduserende verktøy har påmontert avsug</li> <li>• Vinduer og dører skal i størst mulig grad være lukket</li> <li>• Samtlige entreprenører skal utføre rydding og støvsuging etter egne arbeider</li> <li>• Området skal være så rent at smuss ikke smitter til andre områder</li> </ul>
Rød sone	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalentreprenøren rengjør alt og låser av området</li> <li>• Støvende arbeider er ikke tillatt (er du ikke ferdig med støvproduserende arbeid er du ikke på rød sone)</li> <li>• Påbudt med fotposer/skoovertrekk</li> <li>• Området skal være uten synlig smuss</li> <li>• Igangkjøring av ventilasjonsaggregater pågår i denne sonen</li> </ul>

Hver entreprenør skal rette seg etter de til enhver tid gjeldende soneinndelingene.

Ved oppstart av gul sone skal det utføres en hovedrydding, som innledning til rydde- og renholdsaktiviteter i denne sonen. Gul sone kan innføres fløyvis per etasje, og mellom skillet gul og grønn sone skal det settes opp tydelige skilter som skal hindre at støv og smuss smitter fra grønn til gul sone.

#### Renhold i byggefasen

Renholdstasjon opprettes ved soneskille som er godt merket. En støvtett provisorisk eller permanent dør eller vegg danner sonegrense. Ved soneskille oppbevares, avhengig av sonetype, søppelsekker, rikelig med fotposer og ekstra støvsugerposer.

#### Avfallshåndtering

Avfallsvogner skal følge alle arbeider i gul og rød sone. Kildesorteringen tilpasses byggefasene. Effektiv avfallshåndtering reduserer bruken av mellomlagring av avfall.

#### Lagring av materialer

Materialer skal skjermes mot fukt, støv, sol, vind og nedbør.

## 4 Produksjon

Totalentreprenør skal etablere og vedlikeholde produksjonsrom og innredning i disse. Rommene skal benyttes til utførelse av forurensende byggeaktiviteter som kapping, mørtelblanding og lignende.

Innendørs rom utføres iht. RIF «Rent Bygg Håndbok» detaljhenvielse RB nr. 2 Provisorisk avtrekk fra rommet anordnes, og det skal påses at støv fra rommet gjennom avtrekket ikke trekkes inn i bygget igjen (eksempel gjennom åpne vinduer over avtrekket).

Produksjonsrom skal merkes tydelig. Det kan alternativt benyttes ferdige rom.

### Produksjonssteder

Som alternativ til produksjonsrom plikter hver entreprenør å benytte produksjonssteder for forurensende aktiviteter. Dette kan være tilfeller hvor den forurensende aktiviteten ut fra sin karakter må utføres utenfor produksjonsrom. Ved tvil om det er et produksjonsrom eller produksjonssted som skal benyttes avgjøres dette av Totalentreprenøren.

Totalentreprenøren skal etablere produksjonssteder innendørs og utendørs.

På utvendig riggområde skal det rigges plass for utførelse av forurensende arbeidsoperasjoner.

### Plassering av innvendige produksjonssteder

Forurensende byggeaktiviteter skal utføres i egne områder der det legges ut 0,2 millimeter plast på gulv og plasseres i sammenheng med eventuelle utvendige produksjonssteder.

#### *Produksjonsstedet kan være;*

- Plass uten avskjerming kan etableres der det ikke er gangtrafikk. Det forutsettes daglig rydding og renhold av produksjonsstedet
- Plass skjermet med duk eller presenning
- Produksjonsrom for spesielle arbeidere med avtrekksventilasjon (undertrykk)

## 5 Gjennomføring av arbeid

### 5.1 Generelt

Det er billigere å hindre spredning og inntransport av smuss enn å frakte det ut

- Prekapping av materialer
- Materialer med preproduserte hull
- Skitne og fuktige materialer skal ikke inn i bygget
- Bruk verktøy med avsug for forurensende arbeidsoperasjoner som kapping, sliping, bearbeiding og skjæring.
- Forurensende arbeidsoperasjoner inn i produksjonsrom.
- Beskytt ferdige renholdsflater, belegg og materialer mot nedsmussing.

### 5.2 Spesielt om arbeidsoperasjoner

#### **Betongarbeider**

Sliping av betongoverflater skal gjøres med utstyr tilknyttet støvsugeranlegg

#### **Tømrerarbeider**

Det kontrolleres at hulrom er fritt for byggestøv før isolering eller tetting og støvsuges om nødvendig. Hulrom må lukkes/forsegles umiddelbart etter rengjøring. Eventuelle åpninger i himlinger og lignende må tettes midlertidig. Ved saging av plank innendørs skal støvsuger benyttes.

#### **Murararbeider**

All blanding av mørtel, lim og skjæring og kapping skal foregå ute eller på anvist sted.

#### **Rørleggerarbeid**

Det må være tette lokk over avløpsrør, sluk etc. i byggeperioden.

#### **Elektroarbeider**

Alle el-sentraller, underfordelinger, koblingsskap, el-bokser og kanaler, skal støvsuges med eget munnstykke/børste før innlukking.

**Ventilasjonsarbeider**

Kanaler og deler skal alltid leveres påmontert endelukk eller være tett på annen måte. Endelukk og ventiler skal påsettes fortløpende iht. oppmontering av kanalnett og holdes lukket fram til innregulering. Åpninger i ventilasjonsaggregater må være beskyttet mot inntrenging av støv eller vann. Ventilasjonsinnstallasjonene skal innreguleres etter avsluttende byggrengjøring.

**Malerarbeider og gulvbelegg**

Sliping skal utføres med utstyr med avsug.

**6 Oppfølging**

Møter mellom byggherre og **Totalentreprenør** skal ha RTB som egen møtesak. Det samme skal byggemøter/koordineringsmøter mellom Totalentreprenør, byggherre og underentreprenører. Byggherren kan en hver tid foreta kontroll på byggeplass, dersom kvalitet på byggrengjøring er ikke tilstrekkelig kan byggherren eller byggherrens representant kreve en ny rengjøring.

**7 Avvikshåndtering**

Avvik skal meldes på samme måte som mindre avvik enten som RUH, uønsket hendelse eller som avvik i vernerundeprotokollen.