

Prosjekt:

Nytt strålesenter Telemark

Tittel:

D19 Rent tørt bygg

01	Utgitt for konkurranse		04.04.25	Lise Habbestad	Mette R. Knudsen	
Rev.	Beskrivelse		Rev. Dato	Utarbeidet av	Kontrollert av	
Kontraktor/leverandørs logo:		Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider:	
					Side 1 av 6	
Prosjekt:	Opphav:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Utgiv.kode
STRÅLE	0000	K	SP	0001	01	G

Endringslogg

Rev.	Kapittel	Endring	Navn
01	-	Utgitt for konkurranse	Lise Habbestad

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	3
2	Krav til Tørt bygg.....	3
3	Krav til Rent bygg.....	4
4	Krav til løpende byggrenhold.....	6
5	Krav til sluttvask.....	6

Dette dokumentet er Sykehusbyggs standarddokument. Dokumentet skal gjennomgås av partene i fellesskap og tilpasses det konkrete prosjektet. Med mindre annet avtales i samspillfasen, er de bestemmelsene som fremgår i dekke dokumentet gjeldende.

1 Innledning

Dette bilaget beskriver krav til RTB og sluttvask på prosjekt Nytt strålesenter Telemark. Det er viktig for et godt inneklima i ferdig bygg at rutiner for RTB etterleves på en god måte. Det skal legges til grunn at plan for gjennomføring av RTB forankres i beste praksis, Totalentreprenørs styringssystem og anbefalinger i RIFs håndbok for RTB.

Totalentreprenør skal stille krav til sine kontraksmedhjelpere vedørende deres forpliktelser for god gjennomføring av RTB-prosessen og de forutsetninger som ligger til grunn for en vellykket prosess, herunder krav til inntransport og lagring av materiell. Ved avvik fra avtalte forhold skal det skrives avviksmeldinger iht totalentreprenørs avvikssystem. Avvikslogg skal kunne fremlegges byggherre på forespørsel.

Totalentreprenør skal sørge for en god avfallshåndtering på byggeplass, samt tilrettelegge for en god kildesortering og håndtering av farlig avfall. Avfallscontainere skal merkes på riggplan som gjøres kjent for alle arbeidere på byggeplassen. Det stilles krav om minimum 90 vekt% kildesortering. Det skal tilstrebes å redusere mengden avfall. Målsetting for avfallsmengder settes i miljøoppfølgingsplan.

2 Krav til Tørt bygg

Planlegging for en tørr byggeprosess starter tidlig med fokus på et tidlig tett skall og prioritering av håndtering av takvann i permanent opplegg. Dette sikrer hindring av en unødvendig oppfukting av bæresystemet i tillegg til at aktiviteter som krever fuktsensitive materialer, eksempelvis gips, ikke planlegges før bygningskroppen er tett. Totalentreprenøren skal i sin fremdriftsplanlegging hensynta prinsipper og metoder som tilrettelegger for en tørr byggeprosess. Det skal etableres en fuktplan for hele byggeperioden. Materialer som er fuktsensitive skal ikke lagres utsatt for vær og vind uten adekvat tildekking. Det skal også hensyntas potensiale for kondensdannelse.

Det skal gjennomføres fuktkontroll av konstruksjoner i trevirke før disse lukkes. Det skal ikke tilføres isolasjon i yttervegg dersom det er fare for at denne vil bli fuktig. Nedfuktet isolasjon skal byttes. Fuktmålinger i trevirke skal gjennomføres iht målemetoder angitt i NS 3512 og byggedetaljer 474.531. Det skal ikke legges gulvbelegg på betongoverflater uten at disse er kontrollmålt med tanke på relativ fukt (RF%) i betongen. Det skal være samsvar med RF i betong og krav stilt av produsent for legging av aktuelt gulvbelegg. Det bør ikke legges damptette banebelegg direkte på gulv på grunn uten at det er spesielt vurdert og funnet å ikke medføre økt fare for skader på gulvbelegg. Fukt i betong skal måles iht NS 3511. Kvalitetskontroll av fukt i trevirke og i betong skal dokumenteres og kunne fremvises byggherre på forespørsel.

3 Krav til Rent bygg

En ren og ryddig byggeplass underletter produksjon, sikkerhet, kvalitet og renholdsprosesser. Det stilles derfor krav til at totalentreprenør etablerer rutiner for å følge opp og iverksette adekvate tiltak for å opprettholde en tilstrekkelig ren og ryddig byggeplass gjennom hele byggetiden. Det skal etableres RTB-soner etter hvor langt de ulike arealene har fremskredet fremdriftsmessig. Sonene benevnes grønn, gul og rød. Gul og rød sone skal etableres som tydelige skiller og ha et entydig regelsett for renholdsrutiner, krav til ryddighet, krav til lagring og arbeidsmetodikk. Det henvises til totalentreprenørens internkontroll og deres sjekklister og rutiner. Det forventes at dette implementeres og etterleves.

Betongfalter som ikke bygges inn i faste konstruksjoner og har kontakt med inneklimaet skal støvbindes. Mineralull som eksponeres for inneklimaet skal støvbindes. Mineralull som fra fabrikk er innsatt med voks eller annen støvbindende produkter trenger ikke å ytterligere støvbindes.

Det skal planlegges slik at aktiviteter som krever gul sone legges til etter etablert gul sone. Det skal videre planlegges slik at det kun er aktiviteter som f.eks. innregulering og sluttvask som legges til etter rød sone er etablert. Før hulrom lukkes, eksempelvis vegger, skal disse støvsuges. Eksempel i figur under på hvordan dette kan visualiseres som aktiviteter som milepæler i fremdriftsplanen og være entydige forutsetninger i planleggingen.

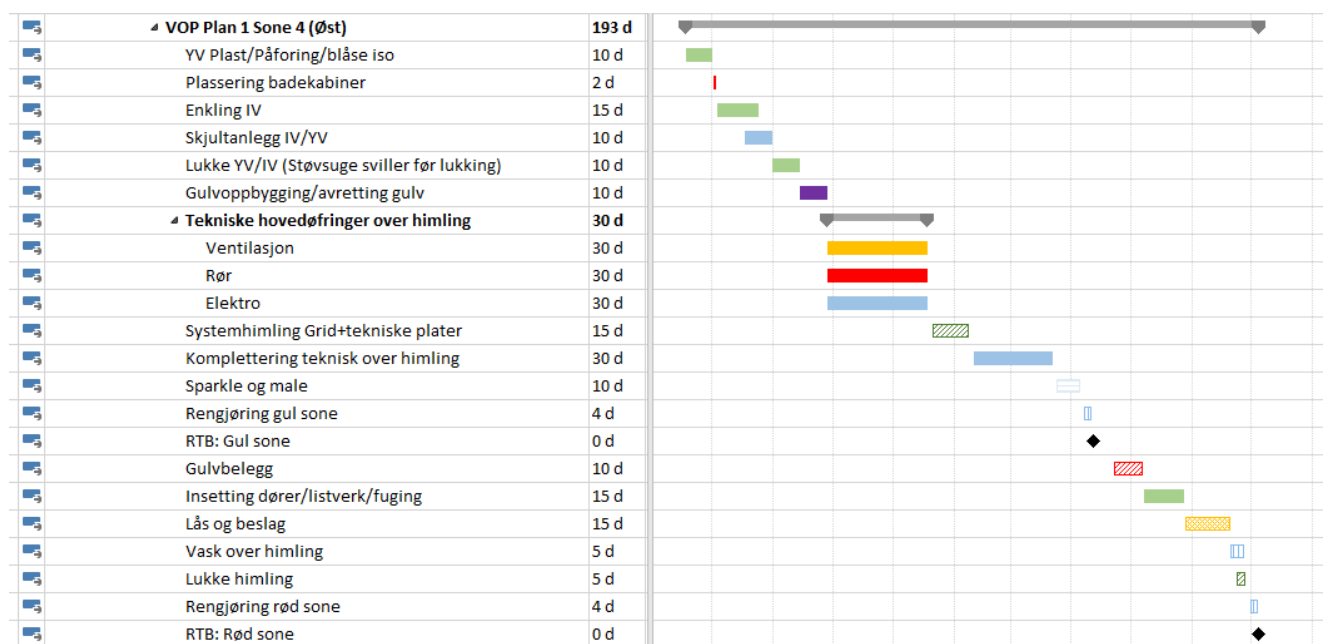


Figure 1 Eksempel på visuell fremstilling av fremdriftsplan og etablering av RTB-soner som milepæler

RTB skal være tema på aktuelle møter – eksempelvis fremdriftsmøter, rigg- og driftsmøter eller i andre fora hvor det er naturlig i prosjektets møteplan å inkludere RTB som fast oppfølgingspunkt. Ryddighet på byggeplass er også aktuelt i grunn- og råbyggsfasen av prosjektet.

For å hindre unødvendig migrering av støv i bygget skal det etableres provisoriske dører inn i etasjer fra trappesjakter. Når det er ulike soner i samme etasje skal disse separeres med skiller som hindrer fri migrering av støv fra en mindre ren sone til en renere sone. Eksempel på løsning med PVC-gardin vises under i figur 2. Heissjakter skal også sikres med presenning eller tilsvarende slik at ikke disse fungerer som pipe for støvtransport i bygget. Ved behov skal det etableres «kappetelt» eller «kapperom» som hindrer støvproduserende arbeid fra å spre støv unødvendig i gul sone. I rød sone skal det ikke kappes i støvproduserende materialer i sonen. Dette må kappes utenom sonen og medbringes inn i arealene.

Det skal også etableres skiller mellom støvende aktiviteter/kilder utomhus og åpninger i bygningskroppen for å hindre at det transporteres støv utenfra og inn. Det skal vurderes og iverksettes nødvendige støvreduserende tiltak på anleggsveier og i transportårer til avfallsstasjoner utenomhus. Ved etablering av gul sone skal det etableres skraperister, dørmatter eller tilsvarende ved inngangspartiene.



Figure 2 Eksempel på soneavskiller mellom gul og grønn sone

Spesielle krav til rød sone inkluderer at det ikke tillates støvende arbeider. Dersom det likevel må utføres arbeid som støver skal det i det lengste iverksettes tiltak som hindrer støv fra å spre seg fra det isolerte arbeidsstedet. Det skal i tillegg til støvsuging også vaskes med fuktig mopp

ved behov. Det tillates ikke mellomlagring av materialer og utstyr i rød sone. Det skal benyttes skoovertrekk. Avvik skal dokumenteres i totalentreprenørens avvikssystem.

4 Krav til løpende byggrenhold

Det skal fra råbyggsfasen og helt frem til overlevering sørges for tilstrekkelig løpende byggrenhold. Det skal etableres rutiner for å sørge for at det ikke blir liggende avfall i bygget, det skal tilsvarende etableres rutiner som sørger for at det er tilstrekkelig støvfritt for å underlette det totale RTB-arbeidet. Avvik skal dokumenteres i totalentreprenørens avvikssystem.

5 Krav til sluttvask

Sluttvasken skal utføres og dokumenteres i henhold til INSTA 800 nivå 4. Sluttvasken skal anføres i hovedfremdriftsplanen som en egen aktivitet.