

Prosjekt:

Nye UNN Narvik Sykehus, Helsehus

Tittel:

Bilag D19

Rent tørt bygg spesifikasjon

Rev.	Beskrivelse	Rev. Dato	Utarbeidet	Kontroll	Godkjent	
03	Revidert med referanser til RIF sin RTB-håndbok, justert ift. kommentert fra HENT v/ Hans M.	20.03.20	Agro	JøRe	JøRe	
02	Revidert for også gjeldende NK, helsehus	12.12.19	Agr			
01	Utkast	02.10.19	Agr			
Kontraktor/leverandørs logo:	Bygg nr:	Etasje nr.:	Systemgr.:	Antall sider:		
Prosjekt:	Utgivernr:	Fag:	Dok.type:	Løpenr:	Rev.nr.:	Status:
NUNNKH	0000	Z	SP	0001	03	G

Innholdsfortegnelse

1	Generell orientering RTB	3
1.1	RTB – generelt omfang	3
1.2	Ansvar for RTB.....	3
1.3	Generelle krav for RTB	5
1.4	Oppstartsmøte og oppfølging	5
2	RTB i byggeperioden.....	5
2.1	Støvreduserende tiltak ved forurensende arbeider	6
2.2	Utvendig produksjonssted.....	7
2.3	Lagring.....	7
2.4	Verktøytraller	7
2.5	Provisoriske skjermvegger	7
2.6	Urenheter utenfra	7
2.7	Renholdssoner	8
2.8	Skilting.....	9
2.9	Beskyttelse gulvbelegg	9
2.10	Renhold Ventilasjonskanaler, teknisk utstyr	9
2.11	Oppvarming og avfukting.....	9
2.12	Beredskapsplan for værforhold og vannlekkasjer	10
2.13	Brakkerigger.....	10
2.14	Organisering og ansvar for rydding og rengjøring	10
2.15	Renholdsmetoder og utstyr	10
2.16	Programbasert byggrenhold	11
2.17	Behovsbasert byggrenhold	11
2.18	Oppsamling, transport av byggavfall	11
2.19	Drift avfallshåndtering.....	12
2.20	Avsluttende byggrengjøring.....	12
2.21	Kvalitetskrav etter avsluttende byggrengjøring.....	13
2.22	Kontroll av RTB.....	13
3	Sanksjoner	14

1 Generell orientering RTB

Dette dokumentet gjelder for utbygging av sykehus og helsehus i Narvik.

Da pasienter er mer sårbare for uheldige påvirkninger mht inneklima enn friske personer stilles det strenge krav til utførelsen av byggeaktiviteten, slik at et godt inneklima i driften av sykehuset sikres.

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

Bygget skal produseres etter prinsippet «Rent-Tørt-Bygg» (RTB) slik dette er beskrevet i RIF sin RTB-håndbok, siste utgave. Det forutsettes at Totalentreprenøren har nødvendig kjennskap til begreper og målsettinger innen RTB, og det er en forutsetning at boka vil bli brukt som grunnlag for fortolkninger ved fastsettelse av kvalitetsnivå og arbeidsomfang i entreprisene.

Alle entreprenørene skal ivareta krav satt til RTB for prosjektet.

1.1 RTB – generelt omfang

For dette byggeprosjektet skal byggerenholdet utføres på en måte som gir et godt helsemessig arbeidsmiljø i byggeperioden og senere i driftsfasen. Dette skal oppnås ved oppfyllelse av følgende delmål:

- God byggeplasshygiene som skaper en trivelig, ren, tørr og trygg arbeidsplass inklusive garderober, sanitære rom samt verksteder og lagre.
- God økonomi i byggeproduksjonen og tilrettelegging for en rasjonell byggeplass gjennom avfallsminimering, økt kildesortering og gjenvinning, færre feil og skader på materialer samt mindre behov for lagerplass.
- Overlevering av et rent, tørt bygg som gir et godt innemiljø for brukerne.
- Hindre at forurensning fra byggetiden ligger igjen i bygget

1.2 Ansvar for RTB

Totalentreprenøren har ansvar for at RTB-beskrivelsene i dette dokumentet er ivaretatt ovenfor Byggherre.

1.2.1 Alle entrepriser

Alle entreprenører på byggeplass har ansvar for kontinuerlig å rydde og rengjøre etter egne arbeider.

Totalentreprenøren rigger, drifter og nedrigger provisoriske avskjerminger rundt egne produksjonssteder.

Totalentreprenøren skal også rengjøre innvendige overflater-og komponenter levert og montert av Totalentreprenøren med de renhetskrav som er anført i RIF normen.

1.2.2 Råbyggfasen

Totalentreprenøren har overordnet ansvar for RTB-arbeider under utførelse av sine kontraktsarbeider på byggeplassen. Dette inkluderer i tillegg til rydding og rengjøring etter egne arbeider også koordinering av de andre entreprenørers pålagte RTB-arbeider.

Totalentreprenøren har det overordnede ansvar for gjennomføringen, fremdriften og kvaliteten av alt byggerenhold i sin kontrakts- og byggeperiode på det enkelte bygg/bygningsdel.

1.2.3 Tett bygg – fasen

Tett bygg er fra tidspunktet når vindsperre og taktekking er på plass, og åpninger er lukket.

Totalentreprenøren har det overordnede ansvar for gjennomføring, fremdrift og kvalitet av alt byggerenhold i tett bygg fasen og for at bygget ved overlevering tilfredsstillende de kontraktsfestede kvalitetskrav. Dette omfatter:

- Programmert byggerenhold i henhold til avtalt omfang, metode, hyppighet og varighet.
- Preventive tiltak som reduserer smusstilgang og beskytter personell og materialer.
- Administrere, koordinere og kontrollere alt byggerenhold utført av eget personell.
- Koordinere alt byggerenhold på byggeplassen.

Totalentreprenøren er ansvarlig for all dokumentasjon av RTB-arbeidene. Dette omfatter:

- Utarbeide og distribuere renholdsplaner, innvendige riggplaner og fremdriftsplaner for RTB- arbeidene i samarbeid med byggeleder. Her medtas også løpende oppdatering av planene i byggetiden.
- Loggføre alt utført byggerenhold i egen regi og dokumentere oppfyllelse av renhetskrav i byggeperioden
- Avviksbehandling.
- Kontroll av gjennomføring, fremdrift og kvalitet av alt byggerenhold og dokumentere at bygget ved overlevering tilfredsstillende de kontraktsfestede kvalitetskrav.

1.3 Generelle krav for RTB

Prosjektet skal gjennomføres med overordnet målsetting om Rent Tørt Bygg. Dette betyr at alle arbeidsoperasjoner skal utføres på en slik måte at det produseres minst mulig byggestøv og at det gjennomføres systematisk rengjøring for å minimalisere akkumulering av forurensende stoffer, byggestøv og unødig fuktighet i bygget.

Totalentreprenøren skal etablere nødvendig antall produksjonsrom innomhus for kapping, saging og andre støvende arbeider som alle entreprenørene skal benytte seg av. Det er et krav at alle entreprenørene benytter produksjonsrommene.

Totalentreprenøren skal rigge alle utvendige produksjonssteder til bruk for alle entreprenører med hensyn på forurensende arbeider. Riggene i henhold til prinsippene i RTB-håndboken.

Alle entreprenører skal benytte industri-/byggstøvsugere med mikrofilter. Det er et krav at det støvsuges under arbeidsprosessen eller minst på slutten av arbeidsdagen.

Det kreves også at støvreduserende verktøy benyttes og tilkobles støvsugere. Slanger, munnstykker og spesialuttak skal leveres med støvsugerne, men tilpasning til spesialverktøy må tas med av den som skal bruke verktøyet.

1.4 Oppstartsmøte og oppfølging

Krav til RTB i prosjektet skal være tema i alle oppstartsmøter. Det skal etableres en forpliktelse for hver enkelt entreprenør ift. RTB.

RTB skal være tema ved innskriving av mannskap på byggeplass. Den plassansvarlige hos den enkelte entreprenør må forplikte seg til å følge opp RTB - kravene i prosjektet for egne arbeider og for eget mannskap gjennom hele prosjektet. Dersom ytterligere opplæring av eget mannskap i RTB er påkrevet, skal entreprenøren sørge for dette.

2 RTB i byggeperioden

Rydding, fjerning av avfall og rengjøring skal utføres kontinuerlig/daglig. Byggrenholdet omfatter:

- Rydding, fjerning og evt. sortering av emballasje, kapp og spill
- Avemballering skal gjøres utendørs, eller i container, tilrettelagt slik at skjeggekke ikke kommer inn i bygget etter gul sone.
- Rydding i trafikkarealer
- Regelmessig rengjøring av gulv (støvsuging/mopping) samt horisontale flater i nå høyde.
- Forsegling og tildekking av bygningselementer og installasjoner mot støv, forurensninger og nedbør
- Rengjøring av alle overflater og installasjoner i hulrom og over himlinger før permanent lukking
- Rengjøring etter riving, hullboring, sliping o.a.

Alle leveranser og arbeider med byggerenholdet må tilfredsstillende statlige og kommunale lover, forskrifter og bestemmelser samt aktuelle norske standarder. Samtlige engasjerte entreprenører har ansvar for å holde bygget rent og tørt og er pliktige til å innordne seg de rutiner som entreprenør med overordnet ansvar legger opp til.

2.1 Støvreduserende tiltak ved forurensende arbeider

Det skal legges stor vekt på å begrense støvproduksjonen, hindre at støv spres i bygget og fjerne støv. Totalentreprenøren har det overordnede ansvar for gjennomføring tiltak som begrenser støvproduksjon og at støv spres på byggeplassen.

Innvendig arbeidsstasjon i tett-bygg fasen rigges og merkes av Totalentreprenøren. Merket rom eller avlukke er avsatt til forurensende arbeider som kapping av treverk og lignende som ikke skal utføres i rene soner (Mørtelblanding skal foregå utendørs). Rom skal være lukket så det ikke spres støv og spon til andre soner. Entreprenørene kan alternativt nytte ferdige rom, eller det kan benyttes produksjonstelt eller tette "partytelt". Arbeidsstasjoner skal ha merket skille mot soner utenfor, ha avtrekksventilasjon og fast industristøvsuger for tilkopling verktøy som den enkelte benytter.

Enhver bruker av stasjonen rydder og rengjør etter sitt eget arbeid.

Midlertidige rom utføres med stenderverk og min 0,2 mm armert plast ihht. RTB-håndboken. Det monteres et arbeidsbord med mål 3,0x1,5 m. Romareal min 7x4 m. Etablerte, permanente rom i bygget kan brukes etter avtale med koordinator eller byggeleder.

Midlertidige skiller skal etableres rundt forurensende byggearbeider. Entreprenørene har ansvar for montasje av midlertidige skilleforheng av plast med min tykkelse 0,2 mm rundt lokale, støv- produserende arbeidsoperasjoner. Dette omfatter arbeidsoperasjoner som ikke kan utføres i produksjonsrom eller produksjonssone. Midlertidige skiller rigges av den enkelte entreprenør som har bruk for slike skiller.

2.2 Utvendig produksjonssted

På utvendig riggområde skal Totalentreprenøren rigge plass for utførelse av forurensende arbeidsoperasjoner. Antall og plassering av utvendige produksjonssteder skal sees i sammenheng med innvendige produksjonsrom slik at optimal bruk oppnås.

Produksjonsplassen skal være beskyttet mot nedbør og sjenerende trekk og må ikke tilsmusse gangveier inn mot bygget. Lydkrav til naboer må overholdes.

Utvendig produksjonssted innredes med arbeidsbord tilsvarende innvendig produksjonsrom.

2.3 Lagring

Totalentreprenøren sørger for at alle entreprenører får egne innendørs lagerrom. Den enkelte entreprenør rigger sine egne rom.

Innendørs skal all lagring på bygget beskyttes mot støv. Transportvogner skal ha gummihjul av type som ikke setter merke i banebelegg. Lagring, kabelføringer for strøm, lys m.m., maskinplasseringer og fremføring av trykkluftslanger skal organiseres slik at det blir lett å holde rent. Materialer som lagres skal ligge på bukker, strø eller vogner slik at det er mulig å gjøre rent rundt og under materialene. Det skal alltid sørges for tilstrekkelig åpning over gulv for renhold, ca. 30 cm.

Totalentreprenøren anviser utendørs lagerplass for de entreprenører som ønsker dette for mottak av varer.

2.4 Verktøytraller

Innendørs skal alle entreprenører skaffe til veie og bruke verktøytraller/-vogner med gummihjul for lagring av håndverktøy. Trallene skal være utstyrt med avfallsbeholder for småavfall som kapp og emballasje.

2.5 Provisoriske skjermvegger

Det må ved behov oppsettes provisoriske skiller/vegger med selvlukkende, provisoriske dører i bygget slik at støv ikke får spre seg. Dette gjelder rundt sjakter /trapperom og soneskiller der det er fare for støvspredning ved termisk oppdrift. Veggene skal bygges av stenderverk med armert plastfolie fra gulv til tak med nødvendige lukkbare transportåpninger. Riggas av Totalentreprenøren som bestemmer plassering og omfang i samråd med Byggherrens medhjelper

Hver entreprenør må i enkelte tilfeller etablere og vedlikeholde midlertidige tettinger for både støv og vann når det er klart at en spesiell arbeidsoperasjon vil medføre spredning, kfr. avsnitt 2.1.

2.6 Urenheter utenfra

Bygget må i den grad det er mulig beskyttes mot støv og skitt utenfra. Totalentreprenøren skal rigge transportveien inn til inngangene med dekke av fin pukk eller fast dekke (asfalt).

For å få tilfredsstillende renhold innendørs er det viktig med skikkelig ytre vedlikehold.

Adkomstveier skal ordnes og vedlikeholdes slik at de er rene. Dette er Totalentreprenøren sitt ansvar.

Ved alle innganger til bygget skal Totalentreprenøren etablere selvlukkende, provisoriske dører med utvendige fotskraperister/matter og innvendige fuktsugende matter som skiftes regelmessig. Også i innendørs soneskiller etableres matter som hindrer smussoverføring fra uren sone til renere sone.

2.7 Renholdssoner

Bygget deles inn i RTB-soner av Totalentreprenøren som også drifter disse. Ettersom prosessen skrider fram skifter sonen farge fra grønn til rød. Byggrenhold inndeles i følgende faser:

- Råbyggfasen (grønn sone)
- Tett bygg fase (gul sone)
- Innredningsfasen for fastmontert utstyr (gul sone)
- Innreguleringsfasen (rød sone)

2.7.1 Grønn sone: Råbyggfasen.

Denne fasen defineres som byggeperioden fram til 2 arbeidsuker etter at hoveddelen av bygget er tekket og fasaden lukket (gjelder også midlertidig tekking/tetting)

Det gjøres normal rydding og rengjøring etter egne arbeider. Ingen spesielle restriksjoner annet enn kildesortering av avfall. Råbyggfasen avsluttes med en kontrollbefaring av entreprenørens rydding før oppstart av programmert byggrenhold i gul sone.

2.7.2 Gul sone: Tett bygg med ikke ferdige overflater.

Gul sone **innebærer oppstart av tørking av bygg** med økt fare for svevestøv. Røyking i tett bygg er forbudt.

- Horisontale overflater i nåhøyde (gulv, vindusposter) skal støvsuges 1-2 ganger pr. uke i henhold til renholdsplan.
- Alt støvproduserende verktøy skal ha påmontert avsug.
- Vinduer og dører skal i størst mulig grad være lukket.
- Samtlige entreprenører skal utføre støvsuging etter egne arbeider
- Totalentreprenøren rengjør etter avtalt program, basert på renholdsplanens frekvenser, metoder og renholdskrav.

Merk: det er forventet at vi fløy vis innfører tett bygg ihht. trimmet bygging/ fremdriftsplan. Tett bygg er milepæl som prosjektet måler fremdrift etter.

2.7.3 Rød sone: Rom og arealer med ferdige overflater og fastmontert utstyr.

Rommet/området er lukket og merket etter avtale med byggherrens medhjelper. Normalt skal det være avlåst etter ferdig avsluttende rengjøring! Intet arbeid uten Byggherrens tillatelse og arbeidene utføres etter fastlagt rutine og krav til renhet etter avsluttet arbeide.

- Totalentreprenøren har kontroll på aktiviteter i området
- Støvende arbeider er ikke tillatt. Hvis dette utføres skal entreprenør rengjøre etter sine arbeider etter fastsatt rutine for rød sone.
- Påbudt med fotposer / skoovertrekk.
- Totalentreprenøren rengjør etter avtalt program, basert på renholdsplanens frekvenser, metoder og renholdskrav

2.7.4 Alle soner

For alle soner gjelder:

- Kontinuerlig rydding / fjerning av avfall og overfløydige materialer.
- Kun lagring for nært forestående arbeider i bygget.
- All bruk av feiekost er strengt forbudt. Det skal brukes mopp, gulvvaskemaskin og støvsuger.

2.8 Skilting

Totalentreprenøren skal etablere og drifte opphenging av midlertidige skilt ved innganger til de ulike renholdssoner og mellom ulike soner. Skiltene skal ha sonens farge. Utforming og tekst avtales med Byggherrens medhjelper.

Plastbeskyttede skilt produsert på PC i A4-ark aksepteres.

Det skal settes opp informasjonsskilt om RENT, TØRT BYGG i alle produksjonsrom, brakker og på sentrale steder i bygget. Skiltene skal også informere om renholdsplanen på bygget. Totalentreprenøren vedlikeholder skilting.

2.9 Beskyttelse gulvbelegg

Ferdige golv skal etter legging fortløpende tildekkes med kraftpapp pålimt plast med limte skjøter som tapes fast med lerretstape mot vegger eller omgivende flater. I kommunikasjonsarealer og soner hvor det evt. må utføres stasjonær bearbeiding, (kapping av listverk og lignende) legges beskyttelse av harde trefiberplater over kraftpapp. Platene legges kant i kant og tapes til hverandre og til under- liggende kraftpapp. Alternativt kan overskudd av gulvbelegg benyttes i stedet for trefiberplater.

All beskyttelse utføres og vedlikeholdes av Totalentreprenøren. Tildekking fjernes av Totalentreprenøren.

2.10 Renhold Ventilasjonsskanaler, teknisk utstyr

Ventilasjonskanaler, elektronisk utstyr og innredning skal være rent og forseglet ved mottak, i hele byggeperioden, inntil overlevering. Ved overlevering skal renhet i det leverte anlegg egenkontrolleres og dokumenteres. Hvis avtalt renhet ikke oppnås skal entreprenøren foreta rengjøring av flatene uten krav om tillegg.

2.11 Oppvarming og avfukting

Totalentreprenøren skal sørge for at bygget oppvarmes i tilstrekkelig grad slik at uttørking av konstruksjonene blir ivaretatt i forhold til fremdrift og neste aktivitet. Bygget skal også avfuktes ved bruk av avfuktere i den grad det er nødvendig for å holde fukt i bygget på et akseptabelt nivå. Det skal kunne dokumenteres at materialene tørkes ut slik at det ikke skjer utvikling av sopp, mugg, bakterievekst og bygg skader, og at fuktighet ikke blir bygget inn i konstruksjonene.

Totalentreprenør skal etablere en plan for uttørking av bygget. Denne skal vise hvordan uttørkingen ivaretas, og tilhørende beregninger skal vise at fremdrift/uttørkingstid og uttørkingsmetode vil ivareta krav til tørt bygg. I tillegg skal det fremgå hvordan bygget avfuktes og varmes opp, samt hvordan dette skal måles, følges opp og dokumenteres.

2.12 Beredskapsplan for værforhold og vannlekkasjer

Totalentreprenør skal holde beredskap for å beskytte bygget mot fuktskader i tilfeller av uvær, store nedbørsmengder, vind samt lekkasjer. Dette medfører vakthold i slike tilfeller, tilgang på ekstra utstyr og mannskap for å bøte på evt. skader på fuktsikringen.

Planen skal omfatte minimum varslingsrutiner, hvem som har avgjørelsesmyndighet for tiltak, samt retningslinjer for materialutskifting, hvilke målinger og dokumentasjon som skal tas i etterkant av en lekkasje eller oppfukning og hvordan uttørking skal skje. Totalentreprenøren skal kontrollere fuktsikring på bygget i forkant av meldt uvær.

2.13 Brakkerigger

Totalentreprenør skal sørge for at brakkerigger skal rengjøres minimum 2 ganger i uka. I perioder med mye skitt ute på byggeplass som dras inn i brakkene skal det rengjøres hyppigere.

Renholdet skal være iht. RIFs RTB-håndbok, og inkludere oppvask.

Hver fredag skal mat fra kjøleskapet kastes og avhendes i container, og brakkeriggen ryddes ut iht. nærmere anvisninger fra totalentreprenør.

2.14 Organisering og ansvar for rydding og rengjøring

Totalentreprenøren er ansvarlig for å påse at hver entreprenør rydder etter eget arbeid og sørger for at eget avfall blir transportert til avfallscontainere.

Totalentreprenøren skal sørge for organisering, samt rigg og drift av renhold og sørge for at det foretas felles rydding 1 gang pr uke.

Totalentreprenøren er ansvarlig for å foreta provisorisk tetting av sitt monterte utstyr så som kanaler, rør, ventiler, aggregater, tavler, tavlerom etc. hvor nedstøving eller vannsøl vil kreve ekstra rengjøring og hvor forurensing kan gi et miljømessig og / eller driftsmessig problem i fremtiden. Ved overlevering skal Totalentreprenøren sørge for at de innvendige overflater oppfyller renhetskravene, og han skal dokumentere dette.

Totalentreprenøren skal påse at utvendig rydding blir fulgt opp av hver enkelt entreprenør etter deres egne arbeider.

2.15 Renholdsmetoder og utstyr

Totalentreprenøren skal levere og montere alt utstyr for byggerenhold for eget bruk så som støvsugere og mopper etc. i byggeperioden fram til overtakelse. Det skal benyttes kraftige, mobile byggstøvsugere med mikrofilter med avskillingsgrad 99,97% (DOP) og med mulighet for tilknytting til punktavsug fra støvproduserende utstyr.

Hver enkelt entreprenør har ansvaret for at utstyret fungerer til enhver tid og skal vedlikeholde dette. Kostnader for normalt vedlikehold skal dekkes av Totalentreprenøren

I tillegg til kraftige mobile byggstøvsugere som angitt over, kan entreprenører supplere med lette mobile byggstøvsugere med mikrofilter avskillingsgrad 99,97% (DOP).

Det vil ikke bli tillatt å renholde med utstyr som forurenses omgivelsene eller skaper helseproblemer / ubehag for personell på byggeplassen. I produksjonsrom skal Totalentreprenøren utstyre rommene med støvsugere og avtrekksventilasjon for bruk av alle entreprenører. Bruk av kost skal ikke forekomme.

- Følgende renholdsutstyr skal benyttes:
- Kraftige mobile byggstøvsugere
- Vannsuger til våt rengjøring
- Lette mobile byggstøvsugere
- Moppeutstyr
- Gulvaskemaskiner

2.16 Programbasert byggrenhold

Programbasert byggrenhold utføres av Totalentreprenøren med kompetent renholdspersonale. Renholdet gjennomføres etter fastsatt renholdsplan og kvalitetskrav tilpasset sonene og type bruksrom.

Følgende renholdsomfang legges til grunn pr. uke:

	Grønn sone	Gul sone	Rød sone
Transportveier	1	1	2
Inngangsområder	1	1	2
Spesielle rene rom	1	2	5
Produksjonsrom	1	hver dag	
Øvrige rom	1	1	1

2.17 Behovsbasert byggrenhold

Rydding og byggrenhold etter egne arbeider utføres behovsbasert av den enkelte entreprenør.

Totalentreprenøren skal utføre behovsbasert byggerenhold ut over programmert renhold. Dette er aktuelt ved akutte situasjoner eller når andre entreprenører ikke har oppfylt sine kontraktsforpliktelser.

Behovsbasert byggrenhold er ikke ekstraarbeider, og kostnadene skal dekkes av den entreprenør som har ansvaret for avviket. Ved eventuell uklarhet eller uenighet om hvem som har ansvaret for det manglende renholdet, vil kostnadene bli fordelt likt på alle entreprenører som har pågående arbeider i det aktuelle området eller i/ved bygget. Utover dette vil det være behov for å rekvirere behovsbasert renhold.

2.18 Oppsamling, transport av byggavfall

Totalentreprenøren skal installere og drifte sentralt plassert avfallscontainere med mulighet for kildesortering på byggeplassen. Han skal sørge for tømning og betale alle kostnader inklusiv bossavgift i denne forbindelse.

Det skal minimum være egne containere for (ikke nødvendigvis samtidig):

- Trevirke
- Gips
- Papir, papp og kartong
- Plast
- Jern og metall
- Restavfall (blandet avfall)

Det skal avsettes nødvendig plass for og medtas nødvendig antall containere i størrelse 10-20 m³.

Spesialavfall som malingsrester, limrester etc. skal den enkelte entreprenør selv fjerne fra byggeplassen og levere til godkjent mottaksstasjon.

Elektroentreprenører holder egne containere og sørger selv for tømming av disse med innrapportering av avfallsmengder til riggentreprenør som tar dette med i sitt samlede regnskap.

2.19 Drift avfallshåndtering

Totalentreprenøren er ansvarlig for å påse at kildesorteringen fungerer på byggeplassen og skal sørge for at feilsortering rettes opp. Dette omfatter kontroll med tømming av vognene i utvendige containere. Det etableres system med avvikshåndtering for avfallshåndtering, herunder også system for sanksjoner.

Totalentreprenøren skal rapportere avfallsmengder månedlig til byggherre ved byggeleder. Sorteringen skal være minimum 80 %.

Den enkelte entreprenør skaffer selv til veie nødvendig antall avfallsvogner og har ansvar for at vognene tømmes straks de er fulle og returneres uten unødig opphold. Vognene skal også fordeles på byggeplass slik at avfallstransporten blir effektiv. Totalentreprenøren har ansvar for å koordinere avfallsfunksjonen innomhus. Det skal ved feilsortering anmerkes avvik og reageres mot aktuell entreprenør. Dersom avvik ikke blir håndtert av ansvarlig entreprenør, vil arbeidet bli utført av riggentreprenør. Dette vil bli håndtert iht. rutiner for sanksjoner.

Avfallsplan utarbeides av Totalentreprenøren og skal gjennomgås i oppstartsmøter med hver enkelt entreprenør.

2.20 Avsluttende byggrengjøring

Totalentreprenøren har ansvaret for avsluttende byggrengjøring og skal gjennomføre dette med kompetent renholds- personell. Avsluttende byggrengjøring skal utføres før igangkjøring og endelig innregulering av ventilasjonsanleggene. Arbeidet kan foregå etappevis med tilsvarende etappevis overlevering til bygg- herrens renholdsorganisasjon.

Totalentreprenøren skal ta initiativ til et koordineringsmøte i god tid før oppstart for å oppnå en problemfri overgang til byggherrestyrt renhold.

Sluttrengjøring av lukkede rom foretas av Totalentreprenøren straks disse er ferdige og før lukking. Omfang av avsluttende byggrengjøring:

- Fjerne all restbeskyttelse på gulv.
- Rengjøre alle gulv (oppsetting av gulv utføres av den entreprenør som har lagt det)

- Rengjøre tak, vegger, vindusposter, dører, innvendige glassflater, utvendige flater for ferdig montert innredning og teknisk utstyrinnredning samt øvrige horisontale flater.
- Rengjøre alle lukkede rom i sjakter, vindusbenker og himlingsrom med installasjoner og rammeverk.
- Pusse vinduer og glassfasader innvendig og utvendig samt fjerne flekker og merker.

2.21 Kvalitetskrav etter avsluttende byggrensjøring

Kvalitetskravene ved overlevering er basert på objektive krav i henhold til RTB-håndboken med tilhørende krav til målemetoder og måleomfang. Kravene er i henhold til NS INSTA 800. Kontrollene er basert på måling av støvdekke på flatene ved bruk av geltape og BMDustdetector. Kalibreringsbevis på måleutstyret skal forevises før målingene starter.

Kvalitetsprofil: (NS INSTA 800 tab.D1)

Kommunikasjonsareal	Støvnivå 4
Kjøkken	Støvnivå 4
Spesielt rene rom	Støvnivå 5
Våtrom	Støvnivå 4
Øvrige rom	Støvnivå 4
Hulrom inkl. installasjoner før lukking	Støvnivå 4
Innvendige kanalflater	Støvnivå 4

2.22 Kontroll av RTB

Byggherrens medhjelper har det overordnede ansvar for kontrollfunksjonen på vegne av Byggherren.

Totalentreprenøren skal foreta kontroll av egne renholdsarbeider samt øvrige entreprenørers renholdsarbeider og er ansvarlig for at bygget overleveres med avtalt renholdskvalitet. Alle kontroller, herunder også befaringer, skal dokumenteres med objektive målinger når dette kreves og med avvikrappporter forøvrig. Omfang målinger avklares i renholdsplanen.

Prosjektets generelle rutiner for avviksbehandling benyttes.

Følgende kontroller gjennomføres:

- Vernerunder som skal omfatte byggerenhold
- Daglig kontroll og loggføring av alle avvik som oppdages eller blir rapportert av andre entreprenører.
- Kvalitetskontroll av ukentlige fellesryddinger og renholdsstatus underveis.
- Kvalitetskontroll av hovedrydding før avsluttende byggrensjøring.
- Kvalitetskontroll av avsluttende byggrensjøring, med dokumentasjon av oppnådd renholdskvalitet.
- Løpende kvalitetskontroll av utført byggerenhold i lukkede rom i vegger, sjakter, vindusbenker, himlingsrom.
- Fjerne all beskyttelse på gulv

3 Sanksjoner

Kontroll på byggeplassen skal sikre at byggearbeidene utføres i henhold til kontrakt og fastsatte rutiner. Manglende kontroll, utilfredsstillende resultater og/eller manglende dokumentasjon kan medføre følgende sanksjoner:

- Kontraktens krav anses ikke oppfylt. Rengjøring utføres på nytt med ny dokumentasjon.
- Med 2 timers varsel blir rengjøringen og omsortering av avfall utført av Byggherren for Totalentreprenørens regning.
- Gjentatte avvik i renholdskvaliteten ansees som kontraktsbrudd som vil bli behandlet i henhold til kontraktens rutiner.