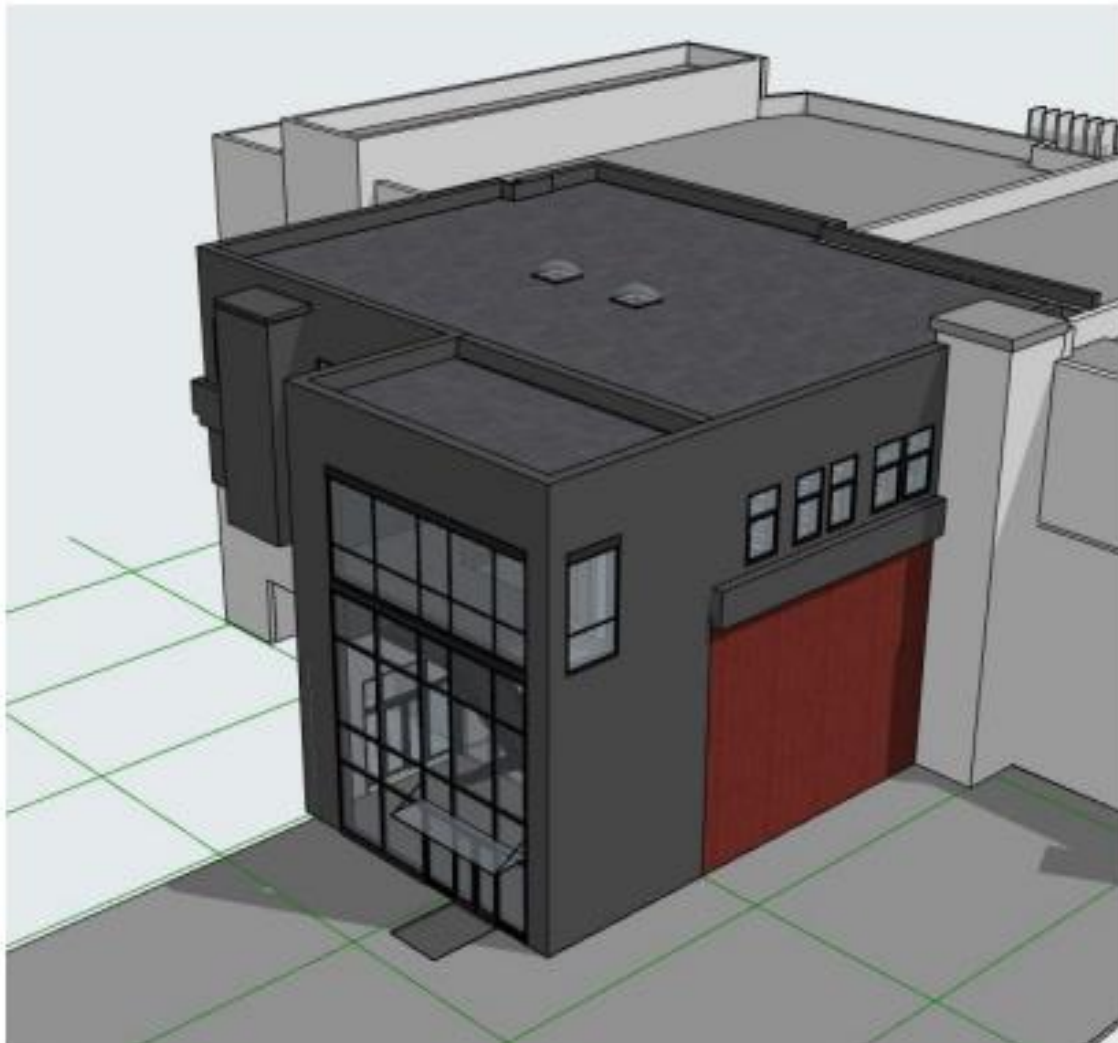


BOK - 0

Ny Helsestasjon Delte entrepriser



21.02.2022

BOK 0 – ORIENTERING OG GENERELLE BESTEMMELSER

1 INNLEDNING

Denne Bok 0 er et supplement til PA-bok Ny Helsestasjon

Ved evt. uoverensstemmelser gjelder PA-bokens bestemmelser foran bestemmelsene i Bok 0.

Forkortelser brukt i denne beskrivelsen:

TH	Tiltakshaver
BL	Byggeleder
PGR	Prosjekteringsgruppeleder
EB	Sideentreprenør bygg
ER	Sideentreprenør rør og sanitær
EV	Sideentreprenør ventilasjon og varme
EE	Sideentreprenør elektro
EK	Sideentreprenør med koordineringsansvar
KG	SHA-koordinator for utførelsesfasen

2 TILTAKSHAVER OG ENGASJERTE RÅDGIVERE

Se PA-bok.

3 PROSJEKTERINGSORGANISASJON

Generelt

Prosjektledelsen og prosjekteringsledelsen skal konsulteres eller informeres om alle forhold som har betydning for flere deltakere i prosjekteringsorganisasjonen eller som har betydning for byggets utforming. Prosjektleder og prosjekteringsleder skal også informeres om møter som avtales mellom medlemmer av prosjekteringsgruppen og ha referater fra alle møter som holdes.

Prosjektleder

- 1 Prosjektleder er de prosjekterendes hovedkontakt med byggherrens prosjektorganisasjon.
- 2 Prosjektleder skal formidle informasjon og kontakt mellom prosjekteringsgruppen og byggherrens prosjektorganisasjon.

4 ADMINISTRATIVE RUTINER

41 ORGANISERING

411 FUNKSJONER DEKKET AV TILTAKSHAVER

For dette byggeprosjektet vil det bli dannet en egen prosjektadministrasjon.

Organisasjonsplanen gjelder også for SHA-funksjonene.

Tiltakshavers (THs) representanter, prosjektledelse, arkitekt og tekniske rådgivere fremgår av pkt. 2.

Byggeleder (BL) vil bli engasjert før byggearbeidene igangsettes. BL er THs representant på byggeplassen. Alle ordrer og henvendelser som har økonomiske konsekvenser skal gå gjennom BL. Det gjelder så vel fra prosjekterende til entreprenører som omvendt, og sideentreprenører imellom.

Arkitekt og tekniske rådgivere (ARK, RIB, RIBr, RIE OG RIV/RIBA) er ansvarlig prosjekterende (PRO) for sine respektive fag i henhold til PBL og Forskrift om godkjenning av foretak for ansvarsrett.

Arkitekt (ARK) er i tillegg engasjert for å ta seg av følgende oppgaver:

- Ansvarlig søker (SØK) i henhold til PBL og Forskrift om godkjenning av foretak for ansvarsrett. Etter igangsetting av byggearbeidene overføres oppgaven til Koordinerende entreprenør (EB).
- Prosjekteringsleder

Uavhengig kontroll

Det er engasjert egne konsulenter for å oppfylle krav til uavhengig kontroll av prosjektering og utførelse av fagområdene: bygningsfysikk, konstruksjonssikkerhet og brannsikkerhet.

412 FUNKSJONER DEKKET AV ENTREPRENØRENE

Koordinerende entreprenør (EK) og sideentreprenører (ER, EV, EE, EB) er ansvarlig utførende (UTF) for sine fag i henhold til PBL og forskrift om godkjenning av foretak for ansvarsrett. Alle entrepriser skal også ha et eget verneombud (VB, VR, VA og VE) på byggeplassen i henhold til Arbeidsmiljøloven § 25 og 27.

Koordinerende entreprenør (EB-entreprise nr. 1) skal i tillegg påta seg følgende funksjoner:

- Administrerende sideentreprenør i henhold til NS 8405 pkt 17.3.
- Hovedbedrift i henhold til Arbeidsmiljøloven § 15.

Alle entrepriser skal ha egne ledere og/eller formenn som har en daglig tilstedeværelse på byggeplass.

Koordinerende entreprenør og sideentreprenører skal skriftlig overfor TH peke ut sine representanter senest i forbindelse med byggemøte nummer 2. Koordinerende entreprenørs anleggsleder skal godkjennes av TH.

TH forholder seg kun til sine kontraktspartnere med hensyn til organisasjon på byggeplass og økonomi. Kommunikasjon med eventuelle underentreprenører i disse sammenhenger er TH uvedkommende.

BL skal vedlikeholde og distribuere adresselister over alle involverte aktører.

42 KORRESPONDANSE

421 DOKUMENTASJON, VARSLER OG KRAV

I utgangspunktet skal gjeldende og supplerende prosjektdokumenter, kontrakter og rutiner som er beskrevet her gi god nok dokumentasjon for alt som skal utføres på byggeplass.

Avvik og nye forhold som har tekniske og økonomiske konsekvenser skal dokumenteres skriftlig fra de enkelte aktører. Hvert brev, notat, e-post m.m. skal bare omhandle én sak.

Alle saker som har økonomiske konsekvenser, skal gå gjennom BL. Henvendelser for øvrig skal rettes direkte mot den aktøren det gjelder. PL og BL skal ha kopi av samtlige skriftlige dokumenter.

422 DIGITALE UTVEKSLINGSFORMATER

Alle aktører skal kunne skrive, lese, motta og sende via e-post følgende formater:

- tekstbehandling: Microsoft Word versjon 2000 eller senere (doc)
- regneark: Microsoft Excel versjon 2000 eller senere (xls)
- supplerende utvekslingsformat: Adobe Acrobat (pdf)

423 E-POST

Alle aktører skal ha oppkoblet nettforbindelse og oppfordres til å benytte e-post. E-post regnes som skriftlig dokumentasjon. Egne gjenparter på sendte meldinger skal derfor arkiveres til byggesaken er avsluttet og oppgjort for hver enkelt.

424 MERKING AV KORRESPONDANSE

All korrespondanse merkes med kommunens prosjektnavn (Helsestasjon), stikkord for hva dokumentet omhandler, samt dato først i dokumentet.

Ved bruk av e-post skal dette skrives inn i "emne"-feltet.

43 TEGNINGER

431 DISTRIBUSJON AV TEGNINGER

Prosjekteringsgruppen utveksler tegninger internt i den utstrekning det er behov.

Det benyttes felles fildelingsløsning for utsendelse av tegninger i digitalt format. Hver av de prosjekterende er selv ansvarlig for at siste og nyeste versjon av alle tegninger og tegningsfiler ligger tilgjengelig. Det sendes ut varsel via e-post til alle involverte parter hver gang det legges ut nye eller endrede filer. Det skal alltid følge en oppdatert tegningsliste ved distribusjon av tegninger. Hvert fagområde har sin egen mappe. Prosjekteringsgruppeleder har administrasjonsansvar for fildelingsløsningen.

432 RETTEDE TEGNINGER

Endringer av tegninger markeres med "skyer" og revisjonsindeks.

Rettelser som medfører konsekvenser for planlegging og økonomi, må forhåndsgodkjennes av PL før tegningen utføres. PL og/eller BL skal gis anledning til å se nye endringer av betydning før tegningene distribueres.

Inndragning av foreldete tegninger på byggeplassen påhviler de respektive entreprenører. Det er entreprenørenes ansvar at de til enhver tid benytter de tegninger som er opplistet i de sist reviderte tegningslister.

44 MØTER OG BEFARINGER

Regelmessige møter og møter innkalt etter behov:

Alle som er innkalt eller deltar fast skal møte i god tid. Møter starter presis. Det skal utarbeides skriftlig referat fra alle formelle møter som her er opplistet. Referat skal distribueres til alle som har deltatt og/eller deltar fast på møtene. PL og BL skal ha referat fra samtlige møter.

Eventuelle anmerkninger/innvendinger til det som fremkommer i referatene rettes til referent snarest, eventuelt senest på etterfølgende møte for møter som har frekvens på 14 dager eller kortere. Referat forutsettes godtatt av de berørte parter såfremt anmerkninger ikke er fremkommet som nevnt ovenfor.

441 BYGGEMØTER

Formål: Koordinere prosjekteringen og byggearbeidene. Definere problemer og arbeidsoppgaver. Registrere fremdrift og merknader til utførelse.

Frekvens: ca hver 14. dag. Innkalling i referat fra forrige møte.

Møteleder/referent: BL

Deltagere med møterett: PL, ARK, RIB, RIBr, RIE, RIV.

Deltagere med møteplikt: EB, ER, EV, EE.

442 FREMDRIFTSMØTER

Formål: Koordinering av entreprisene/leveransene, fremdriftsrapportering.

Frekvens: ca hver 14. dag. Innkalling i referat fra forrige møte.

Møteleder/referent og myndighet til å permittere: BL

Deltagere med møteplikt: EB, ER, EV, EE.

443 SÆERMØTER

Frekvens: etter behov. Innkalling sendes spesielt.

Møteleder/referent: Den som tar initiativ til møtet.

Deltagere med møteplikt: Innkalling etter avtale med BL.

444 KVALITETSSIKRINGSMØTER

Frekvens: Etter behov. Innkalling sendes spesielt.

Møteleder/referent: BL

Deltagere: Entreprenører innkalles enkeltvis, evt. sammen med ansvarlig prosjekterende.

Kontraktskrav, entreprenørens kvalitetssystem og egenkontroll m.m. blir gjennomgått.

445 SHA/RENT BYGG – GJENNOMGANG

Frekvens: ca hver 14. dag. Innkalling i referat fra forrige gjennomgang.

Møteleder/referent og myndighet til å permittere: EB.

Deltagere med møteplikt: BL, VB, VR, VV og VE. KP deltar på de 2 første gjennomgangene.

Vernerunde og samlet befaring på byggeplass.

Etterfølgende kort møte med oppsummering og kommentarer til SHA og RENT BYGG.

45 RAPPORTERING

PL skal godkjenne format og omfang på rapporter.

451 MÅNEDSRAPPORT FRA ENTREPRENØRER

En gang i måneden, sammen med fakturering, skal EB, ER, EV og EE hver for seg sende inn rapport til BL med kopi til PL over utført arbeid siste måned.

Normalt skal en månedsrapport inneholde:

- Fakturering. Planlagt og virkelig utbetalt og akkumulert sum for måneden og tidligere måneder.
- Endringsoversikt. Oppstilling over alle godkjente endringsordrer med nummer og sum. Uavklarte kjente krav fra entreprenør skal listes opp med stipulerte priser.
- Oppgave over total arbeidsstyrke.
egne tilsatte

innleid arbeidskraft/underentreprenører.

- Status fremdrift.
- Rapport fra utførte kontroller (stikning, betong, fuktmålinger m.m.)
- Eventuelle problemområder.
- Eventuelle avvik med korrigerende tiltak.

452 MÅNEDSRAPPORT FRA BYGGELEDER

En gang i måneden skal BL sende inn rapport til PL med kopi til TH. Normalt skal en månedsrapport inneholde:

Kostnadsoversikt med trendrapport.

En oppstilling av hovedpostene i alle kontrakter med:

- akkumulerte utbetalinger
- gjenstående beløp til utbetaling ifølge kontrakter
- sannsynlige endringer med sannsynlige priskonsekvenser
- sannsynlig endelig sum

Egne kommentarer til status for fremdrift

Egne kommentarer til status for SHA på byggeplassen

Egne kommentarer til status for RENT BYGG på byggeplassen

453 SHA-RAPPORT

Etter vernerunden, normalt hver 14. dag, skriver EB referat/rapport og sender denne til KG/BL, med kopi til PL.

Rapport fra vernerunden med påpekte forhold/avvik og krav til utbedring av disse. Henges også opp på byggeplass.

Oversikt over skader, uhell og ulykker. Sykefravær.

Planlagte oppgaver i neste periode som medfører risiko for helse, miljø eller sikkerhet, og tiltak for å eliminere dette.

"Sikker jobbanalyse" SJA (se pkt. 646) som er utført i siste periode, skal være vedlagt.

454 ALVORLIGE ULYKKER

Skal rapporteres til PL, Arbeidstilsyn og Politi umiddelbart.

46 FAKTURERING

Se PA-bok.

5 FELLESE FORUTSETNINGER

Alle ytelser og kostnader som følger av felles forutsetninger forutsettes medtatt i tilbudsprisene i de aktuelle tilbud/kapitler og poster.

51 FREMDRIFT

511 FRISTER

Byggearbeidene skal starte i juni 2022

Ferdigstillelse desember 2022

Hvis enkelte entreprenører ønsker å gjennomføre entrepriser med avvikende fremdrift, må priskonsekvens angis i tilbudet. TH står fritt til å forkaste slike tilbud.

512 FREMDRIFTSPLANER

.01 FREMDRIFTSPLANER FOR ALLE ENTREPRENØRER

Senest 2 uker etter bestilling skal samtlige entreprenører utarbeide detaljerte fremdriftsplaner for sine arbeider. Disse skal primært ikke være basert på planlagt overtid.

Fremdriftsplanen for hver entreprenør skal være så detaljert at den viser alle egne arbeider frem til ferdigstillelse. Planen må angi den bemanning som entreprenøren mener er nødvendig for å gjennomføre de forskjellige aktiviteter. Planen skal dessuten vise avhengigheten av andre entreprenørers arbeid.

Planene skal benyttes som et styringsredskap for å sikre at alle aktiviteter kan gjennomføres og at sluttfristen kan overholdes. Planene må angi tidspunkt for endelige tegningsleveranser.

.02 SAMLET FREMDRIFTSPLAN FRA EB

Alle fremdriftsplaner innarbeides i en samlet plan fra EB. Den samlede planen skal godkjennes og legges frem for PL til endelig godkjenning. Det vil bli benyttet dagmulktbelagte delfrister.

52 BYGGEPLASS

Det forutsettes at rigging kan skje innenfor tomteområdet. Riggplan utarbeides av EB i samråd med BL.

521 FORHOLD TIL ANDRE ETATER

EB (eller den entreprenøren som iverksetter gravearbeider) skal kontakte offentlige etater for å få påvist ledninger og kabler. Arbeidsvarsling må ivaretas med skilting i henhold til godkjent skiltplan.

522 ELEKTRISK KRAFT, VANN, TELEFON OG OFFENTLIGE TILLATELSER

Anmeldelser og innhenting av tillatelser skal utføres i henhold til lokale og offentlige bestemmelser. Byggestrøm, vann, telefon etc. er entreprenørens ansvar inntil bygget er overlevert tiltakshaveren.

523 HENSYN TIL NABOER OG LEIETAKERE

Under byggearbeidene skal det tas rimelige hensyn til berørte naboer og aktører i bygningen for øvrig. Det skal sikres fremkommelighet i hele byggeperioden.

524 SIKRING AV BYGGEARBEIDER

Eventuell skade på personer, gjenstander og anlegg på TH's eiendom samt naboeiendommer er entreprenørens ansvar og TH uvedkommende.

525 RIGG OG DRIFT GENERELT

EB skal rigge, drifte og nedrigge lagerplass, parkeringsplasser, lagerrom, garderober, spiserom/hvilerom, sanitærrom samt provisorisk vann/avløp, elkraft for forlegning og byggearbeider. EB skal sørge for generell gangbelysning på byggeplass, utvendig og innvendig, for egne arbeider samt for TH og sideentreprenører (se neste punkter).

526 EB´s RIGG OG DRIFT FOR TH

527 EB´s RIGG OG DRIFT FOR ANDRE ENTREPRENØRER

EB skal sørge for lys og varme, renhold og drift for følgende:

.01 FORLEGNING M.M.

EB må dimensjonere parkeringsplasser, forlegning med garderober, spiserom/hvilerom og sanitærrom etter behov for ER, EV, EA og EE.

.02 LIFTER, HEISER, STILLASER OG KRANER

EB skal holde nødvendige heiser og lifter med tilstrekkelig størrelse for å ivareta byggeplassens behov. Heisene skal kunne benyttes av alle entreprenørene.

EB skal holde alle nødvendige stillaser for alle arbeider. Dette gjelder bl.a. alle utvendige fasader, innvendige fasader, takarbeider i høye rom, arbeider i sjakter, rekkverksarbeider m.m.

EB skal sørge for tilstrekkelig og vederlagsfri krankapasitet ved innheising av materialer og installasjoner i bygget.

528 SIDEENTREPRENØRERS EGEN RIGG

Alle øvrige riggytelser som er nødvendige for å kunne utføre de beskrevne arbeidene, skal medtas av hver enkelt sideentreprenør. Det minnes spesielt om:

- Utvendig og innvendig arbeidslys.
- Beskyttelse av egne utførte arbeider
- Rent bygg med rydding etter egne arbeider, avgrensning og oppsamling av avfall, støv og smuss etter egne arbeider m.m., se pkt. 57. Dersom sideentreprenør ikke følger opp, vil dette bli utført av andre for hans regning.
- SHA, se pkt. 6.

53 PROSJEKTANVISNINGER

531 GJELDENDE PROSJEKTMATERIALE

TH har fått utarbeidet et prosjektmateriale ved engasjement av rådgivere, se PA-bok.

Se egne tegninger, beskrivelser, skjema m.m. for hvert enkelt tilbud i bøkene for tekniske entrepriser.

Det samme prosjektmaterialet skal med små suppleringer legges til grunn for utførelsen av arbeidene.

532 KLARGJØRING AV ARBEIDSTEGNINGER M.M.

Før byggearbeider igangsettes og leveranser settes i bestilling, skal rådgiverne gis en frist til å kontrollere sitt prosjektmateriale. I denne tiden vil TH sammen med rådgiverne gjøre endelige valg blant evt. alternativer som er tilbudt.

Arkitekt vil supplere hovedtegninger med målsetting m.m. Alle materialer og leveranser vil bli fargebestemt av ARK i samråd med TH.

Ingen utførelser kan iverksettes før entreprenør har fått verifisert prosjektmaterialets status som arbeidsgrunnlag i form av påføringer på tegningers tittelfelt og/eller andre skriftlige klareringer.

533 HJELPEARBEIDER

Hjelpearbeider som skal utføres av EB er beskrevet i bygningsmessig beskrivelse ARK og RIB. Branntetting er beskrevet i bygningsmessig beskrivelse ARK og RIB.

Øvrige hjelpearbeider i form av hulltagninger, utsparinger, oppheng og fester m.m. skal utføres av den sideentreprenøren (ER, EV, EE) som har dette som en naturlig del av sin leveranse slik det er beskrevet i bøkene for tekniske fag.

534 OPPFØLGING I BYGGETIDEN

Rådgiverne vil delta i byggetiden på byggemøter, evt. befaringer, og ved å svare på telefoner og korrespondanse. Rådgivning i denne fasen vil være å bistå TH med muntlige orienteringer som utfyller gjeldende prosjektmateriale, samt kontroll av arbeidene.

54 ENDRINGER OG AVVIK

Se NS 8405 pkt. 20.

541 ENDRINGER FRA TILTAKSHAVER

Det er bare BL og PL som kan gi endringsordre til entreprenørene.

542 ENDRINGER INITIERT AV ENTREPRENØR

Entreprenørene skal levere et komplett bygg med komplette tekniske anlegg i henhold til intensjonene i kontraktene. Dersom entreprenørene gjennom sin produksjonsplanlegging og sitt kvalitetssikringssystem oppdager at det må gjøres avvik i henhold til kontrakten for å få dette til, skal dette varsles BL umiddelbart for hastesaker, eller, hvis det er tid til det, presenteres på første byggemøte.

543 ENDRINGSORDRE OG OPPGJØR

Ingen endringer ut over kontraktene kan iverksettes før dette er meddelt entreprenørene skriftlig. Som endringsordre gjelder følgende rutiner:

- Endringsliste fra de prosjekterende.
- Rekvisisjon fra BL.
- Avtale på byggemøte, dokumentert i referat.

Endringer skal så sant dette er praktisk mulig og sammenlignbart, gjøres opp etter anbudets enhetspriser for tilsvarende arbeid. Hvor dette ikke er praktisk mulig, kan oppgjør skje etter på forhånd avtalte enhetspriser eller rund sum (RS), eller som regningsarbeid. Den oppgjørsmetode som skal benyttes, skal fremgå av endringsordre.

For regningsarbeider som det kreves godtgjørelse for, skal det leveres time- og materiallister til byggeleder hver uke.

544 SAKSGANG FOR ENDRINGSLISTE

ARK, RIB, RIBR, RIV og RIE er ansvarlige for å opprette endringslister for sine arbeidere. For endringslister gjelder følgende prosedyre:

- Endringsliste sendes fra fagkonsulent til entreprenør for pris og/eller tilbud.
- Priset endringsliste returneres til fagkonsulent.
- Evt. anbefalt endringsliste oversendes BL.
- BL sender entreprenør godkjent endringsliste med kopi til fagkonsulent og PL.

55 KRAV TIL MATERIALER OG LEVERANSER

Erfaringsmessig står materialer som benyttes på arbeidsplassen for vesentlige deler av negative miljøpåvirkninger, både på arbeiderne under oppføring og på brukerne i driftsfasen. Derfor skal det for alle materialer, maling, lakk, olje, fugemasse, fugeskum kledningsplater, gulvbelegg, fliser, avrettingsmasse, tilsetningsstoffer, lydabsorbenter, himlingsplater, fast inventar og annet som benyttes, medfølge dokumentasjon som kan fremlegges for TH. Dokumentasjonen skal bestå av produktblad som angir:

- Avgassing i bygge- og brukstiden, med evt. SHA-tiltak for beskyttelse.
- Avgivelse av fiber/støv i bygge- og brukstid, med evt. SHA-tiltak for beskyttelse.
- Bruksbegrensninger.
- Funksjonsdata.
- Anbefalte pleie-, rense- og vedlikeholdsmetoder og –midler med tilsvarende data for disse midlene.

Produktbladene arkiveres i et oversiktlig system for senere bruk i SHA-dokumentasjon og FDV-dokumentasjonen. Produkter uten dokumentasjon må ikke tilføres byggeplassen uten etter TH's skriftlige godkjenning.

56 KVALITETSSIKRING

Koordinerende entreprenør og sideentreprenører skal etablere et kvalitetssikringssystem for prosjektet på basis av PBL. Opplegget skal dokumenteres og godkjennes av PL og BL før arbeidet påbegynnes. Senere endringer i opplegget skal godkjennes tilsvarende.

Tiltakshaveren vil ved sin oppfølging kontrollere om arbeidene utføres i henhold til entreprenørens etablerte system. Ved eventuelle avvik av vesentlig karakter vil korrektive tiltak bli krevd.

Kvalitetssikringssystemet skal omfatte:

- Organisasjonsmodell med klart definerte ansvars- og myndighetsområder.
- Dokumentert erfaring og kompetanse for nøkkelpersonell.
- Tilgjengelige ressurser.
- Systematisk gjennomgang av kontrakt, med beskrivelse av hvordan kontraktens krav og spesifikasjoner blir gjennomgått og videreført til entreprenørens prosjektorganisasjon.
- Planlegging av arbeidsoppgaver, med kontrollplan.
- Retningslinjer for hvorledes aktuelle lover, regler, forskrifter og eventuelle sertifiseringskrav blir ivaretatt ved utførelsen av arbeidet.
- Orientering om hvordan sikkerhet på anlegget vil bli ivaretatt.
- Oppfølging av arbeidene med hensyn til tid, kostnad og teknisk utførelse.
- Egenkontroll av materialer som leveres og arbeider som blir utført. Attesterte kontrollister skal leveres tiltakshaveren etter hvert som leveransene skjer/arbeidene utføres.

57 RENT BYGG

571 KRAV OG ANSVAR

EB skal utarbeide en avfallsplan. Ingen rive- og byggearbeider kan igangsettes før denne er godkjent av TH.

Det skal være ryddig, rent og ordentlig på byggeplassen i hele byggeperioden. Samtlige entreprenører på byggeplassen skal fortløpende og umiddelbart rydde opp etter seg selv, legge avfall på anvist sted samt fjerne støv/smuss etter egne arbeidsoperasjoner.

EB skal i tillegg sørge for hovedrydding og renhold på byggeplassen til faste tider.

EB skal gjennom sitt koordineringsansvar sørge for at sideentreprenørers opprydding og renhold går i orden og fungerer tilfredsstillende etter spesifikasjonene som nedenfor beskrevet. Dersom sideentreprenør ikke oppfyller sine forpliktelser, skal EB utføre rydding og renhold for sideentreprenørs regning, etter å ha varslet sideentreprenør og BL.

572 DEFINISJONER OG STANDARDER

Metoder, rutiner og standarder som definert i "Rent-Bygg"-håndboken. Det forutsettes at entreprenør har nødvendig kjennskap til begrepene slik de fremkommer i denne håndboken

573 AVFALLSOPPSAMLING

EB skal ha overordnet ansvar for oppfølging av krav til sortering iht. avfallsplan og for å levere samlet dokumentasjon av levert avfall (sluttrapport avfall) sammen med søknad om ferdigattest. Avfall skal kildesorteres i definerte fraksjoner. EB bestemmer selv hvordan han vil ha det i forhold til stedlige myndigheters krav. Det skal imidlertid minst regnes med fraksjon for treverk, metall, papp/papir, plast og sams sortering.

EB skal holde et tilstrekkelig antall merkede avfallscontainere oppstilt utenfor bygg på terreng. Sideentreprenører skal selv bringe alt sitt avfall frem til disse containerne, evt. andre av EB's definerte samlingsplasser. EB besørger tømning og betaler deponiavgifter.

574 RENHOLDSMETODER

Etter at rivearbeidene er avsluttet og bygget lukket/tettet, skal støvsuging inngå i renholdsrutiner. Alle entreprenører skal benytte støvsugere med utblåsing til det fri eller med mikrofilter. I utgangspunktet skal alle aktører holde seg med eget utstyr. Dersom partene ønsker det, må de gjerne, uavhengig av denne kontrakt, samarbeide om et sentralanlegg. Tørrfeiling tillates ikke innvendig. Vann og kjemikalier kan benyttes for avfetting og støvbinding. Ingen renholdsmetoder må skade underlaget eller skape restfuktighet som hindrer den videre byggeprosessen.

575 RENGJØRING AV HULROM

EB skal sørge for at rom over nedforede himlinger og øvrige hulrom for innbygging skal være fri for fremmedlegemer og smuss før gjenbygging. Over himling skal kabelbroer, kanaler og armaturer samt andre støvsamlende flater støvsuges og vaskes før lukking. Renholdskvaliteten over himling skal ved overlevering være etter renholdsklasse B.

576 SPESIELT STØVENDE AKTIVITETER

Ved støv-, smuss- og avfallsbelastede arbeidsoperasjoner skal støv, smuss og avfall fjernes snarest mulig, slik at dette ikke får forurense andre områder, - senest daglig. Alle elektriske sager, slipeutstyr, bor- og drillmaskiner samt annet bearbeidingsutstyr som støver, skal tilknyttes støvavsug. Ved bruk av betong- og kjerneborutstyr som benytter vann til støvbinding, skal vann suges opp umiddelbart. Alternativt kan belastede operasjoner utføres utendørs eller i tilriggede støvavgrensede områder. Vinkelsliper tillates ikke brukt innendørs.

577 HOVEDRYDDING OG RENHOLD

EB skal foreta regelmessig renhold minst en gang pr. uke. I spesielt belastede perioder må hyppigheten økes. Sideentreprenører skal selv bringe eget avfall til containere og samleplasser, samt selv foreta provisorisk tetting av kanaler, rør, ventiler, aggregater, tavler og tavlerom m.m. Alt belegg skal etter legging tildekkes med kraftpapp med tapede skjøter.

578 AVSLUTTENDE BYGGRENGJØRING

Avsluttende byggrengjøring er rydding og rengjøring som utføres når alle byggeaktiviteter er avsluttet i bygget, før det skal overleveres , og før innregulering av ventilasjonsanlegg.

Byggetiden regnes å løpe inntil dette er utført og er godkjent av TH.

EB skal utføre følgende:

- Avfall fra bygget fjernes.
- Innvendige bygningselementer rengjøres.
- Gulvbelegg rengjøres og overflatebehandles.
- Vinduer samt øvrige glassflater og keramiske fliser rengjøres, skrapes og pusses.
- Tismussede utvendige overflater renses.
- Elektrisk utstyr og sanitærutstyr finishrengjøres.
- Ventiler og rister finishrengjøres.
- Dør- og vindusbeslag oljes og justeres.

Sideentreprenører skal utføre alt renhold så vel utenpå som inne i de tekniske produkter og komponenter som inngår i kontraktene. Det skal rengjøres i kanalåpninger, bak gittere og ventiler. Sluk og vannlåser skal renses. Alt synlig el-utstyr og sanitærutstyr skal renses og vaskes slik at det er klart for siste finish som utføres sammen med øvrige flater av Koordinerende entreprenør.

579 RENHOLDSKLASSE

Ved overlevering skal alle flater på inventar, vegger, tak, gulv, innredninger, tilgjengelige hulrom over himling m.m. være rengjort til renholdsklasse B. Se tabell 3.2 i "Rent-Bygg"-håndboken.

58 FDV-DOKUMENTASJON

581 GENERELT

For prosjektet skal det utarbeides FDV-instruks i.h.t. gjeldende RIF-norm.

EB og sideentreprenører skal senest i forbindelse med overtakelsen levere FDV-manual. Dette innebærer dokumentasjon/spesifikasjon av alle byggevarer og tekniske installasjoner som er brukt i bygget, samt sertifikater og kontrollprotokoller. Entreprenørene skal bruke en ryddig og oversiktlig skjemaform, gjerne redigert etter bygningsdeler og fag.

FDV- dokumentasjon skal leveres på digital form tilpasset TH sitt FDV-system.

582 KOORDINERENDE ENTREPRENØRS LEVERANSER

For byggetrelaterte varer oppgis følgende:

- Navn/beskrivelse/plassering i bygget/spesifikasjon av produkt.
- Evt. fargekode og typenummer.
- Utførende entreprenør med navn, adresse og telefon.
- Leverandør/forhandler med navn, adresse og telefon.
- Bruksanvisninger.
- Vedlikeholdsveiledninger.
- Produktdatablad i henhold til pkt. 55.

Presentasjonen foreslås redigert etter fag og bygningsdeler som brukt i bok 1.

583 SIDEENTREPRENØRENE'S LEVERANSER

For tekniske anlegg oppgis i tillegg følgende:

- Navn/beskrivelse/plassering i bygget/spesifikasjon av produkt.
- Teknisk beskrivelse
- Klargjøring
- Driftsinstruks med:
 - start, normaldrift, stopp og nødstop
 - driftsforstyrrelser
 - tiltak ved driftsforstyrrelser
 - faremomenter og beskyttende tiltak
 - kvalifikasjonskrav til operatør
- Vedlikeholdsinstruks med:
 - rutinemessig kontroll
 - periodisk vedlikehold
 - utbedring og enklere reparasjoner
 - større reparasjoner og modifikasjoner
 - feilsøking og korrigerende av feil
 - lagring, preservering og vedlikehold av preservering
 - reservedelsliste

584 OPPLÆRING

Nødvendig opplæring av TH og hans brukere av bygget skal være inkludert.

6 SHA-PLAN

Se PA-bok.

TH utarbeider SHA-plan.

Arkitekt har utarbeidet SHA-plan for prosjektering.

EB, ER, EV og EE skal utarbeide SHA-plan for utførelse

Planer godkjennes av TH representert ved PL.

7 GENERELLE TILBUDBESTEMMELSER

Tilbudskonkurransen gjennomføres i henhold til "lov om offentlige anskaffelser" av 17.06.2016 nr.73 med tilhørende forskrift.

Se utlysningstekst

71 LOKALE FORHOLD

Det forutsettes at tilbydere har kunnskap om forhold av betydning for byggesaken som kan skaffes ved besøk på byggeplassen. Tilbyderen må også skaffe seg opplysninger om lokale forhold av betydning for sitt arbeid som for eksempel kabler, rør etc. i grunnen, transportmuligheter til arbeidsområdet, masser, tilgang på strøm, vann, telefon mv.

Tilbyderen har plikt til å delta i en eventuell felles befaring på byggeplassen. Informasjon fra slike befaringer regnes som en del av tilbudsgrunnlaget, også for de tilbydere som ikke har deltatt på befaringsen.

Det forutsettes at tilbyderen kjenner til de alminnelige offentlige forskrifter og bestemmelser som gjelder i kommunen, i den grad disse kan ha innflytelse på utførelsen av arbeider eller kostnadene.

72 SVAR PÅ TILBUD

721 TILBUDETS PRISER

Tilbyder plikter å fylle ut alle poster med enhetspriser og summer på forskjellige nivåer, slik at tilbudet fremstår i komplett stand, med sammenstilte priser i tilbudssammendraget. Dersom plikten til å fylle ut enhetspriser misligholdes vesentlig, vil tilbudet bli avvist. Mindre avvik fra kravet om å oppgi enhetspriser, kan føre til at tilbudet blir forlangt spesifisert innenfor rammen.

I hver enkelt post i tilbudet skal det som er spesifisert, være tatt med, samt de ytelser, materialer og omkostninger av enhver art som er nødvendige for å utføre arbeidet på en håndverksmessig og teknisk forsvarlig måte i henhold til de utleverte dokumenter, tariffavtaler, lover, forskrifter eller øvrige opplysninger gitt av TH eller som har fremkommet på tilbudsbefering.

Poster som ikke er utfyllt og som det ikke er tatt forbehold om i tilbudsbrevet, regnes medtatt under øvrige poster og settes med bindende virkning for tilbyder lik 0.

Poster som er angitt uten kvantum, skal tilbys for rund sum (RS) og skal senere ikke være gjenstand for korleksjon hvis ikke beskrivelsen endres.

8 KONTRAKTSBESTEMMELSER

Alle ytelser og kostnader som følger av etterfølgende kontraktsbestemmelser forutsettes medtatt i tilbudsprisene i de aktuelle tilbud/kapitler og poster.

81 GENERELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

Som kontraktsbestemmelser gjelder NS 8405 Norsk bygge- og anleggskontrakt.

Nedenfor er angitt de tilføyelser/endringer til NS 8405 som gjøres gjeldende.

811 PKT. 6 PARTENES REPRESENTANTER:

Entreprenørens anleggsleder, ansvarlig arbeidsleder og annet nøkkelpersonell skal dokumentere sin bakgrunn med CV-er. Det skal opplyses om hvilke fullmakter disse har.

Personer som tiltakshaver ikke finner kvalifisert, eller som etter tiltakshavers oppfatning ikke utfører sin jobb tilfredsstillende, kan kreves skiftet ut på et hvilket som helst tidspunkt.

812 PKT. 9.3 ENDRES TIL:

Tiltakshaver stiller *ikke* sikkerhet.

813 PKT. 25.1:

Endringer på opp til 20 % tillegg gir ikke rett til tidsforlengelse.

814 PKT. 27.1 FAST PRIS:

Det kan gis fast pris uten adgang til lønns- og prisregulering.

815 PKT. 27.2 MENGDEKONTROLL:

Den antatte entreprenør skal før kontrakten underskrives, og innen 14 dager fra innledende kontraktsforhandlinger, gjennomgå og kontrollere de mengder beskrivelsen angir.

Mengdekontrollen skal gjennomføres slik at den korresponderer med beskrivelsens poster og mellomregningsunderlag utlevert fra de prosjekterende. Entreprenøren skal gi en oppstilling over tilleggs- og fradragposter han mener er aktuelle. Dersom fristen for mengdekontroll oversittes, kan ikke entreprenøren senere gjøre innsigelser mot de oppgitte mengder.

Etter at partene er enige om mengdene, vil ikke fradrag eller tillegg bli godkjent uten at partene gjør avtale om endringer av arbeidets omfang.

82 SPESIELLE KONTRAKTSBESTEMMELSER

De etterfølgende spesielle kontraktsbestemmelser supplerer de generelle kontraktsbestemmelser og har i tilfelle uoverensstemmelser gyldighet foran disse.

821 AVTALEDOKUMENT

Det skal opprettes avtaledokument mellom entreprenør og byggherre. Som grunnlag for dokumentet benyttes Byggblankett 8405A Byggblankett for kontrakt om utførelse av bygge- og anleggsarbeider.

822 PRISREGULERINGER

.01 RIGG-OG DRIFTSUTGIFTER, FORLENGET BYGGETID.

Har entreprenøren krav på fristforlengelse etter NS 8405 pkt. 25.2, skal økte rigg- og driftsutgifter kompenseres etter følgende formel:

$$\frac{0,5A (Z)}{Y}$$

A = Avtalt sum i opprinnelig rigg- og driftskapittel

Y = Opprinnelig byggetid

Z = Forlenget byggetid

Kfr også NS 8405 pkt. 24.3 tredje setning

.02 TILLEGGSARBEIDER/REGNINGSARBEIDER

Entreprenøren kan bli pålagt å utføre tilleggsarbeider. Tilleggsarbeider skal, så sant dette er praktisk mulig, gjøres opp etter tilbudets enhetspriser for tilsvarende arbeid. Hvor dette ikke er mulig, kan oppgjør skje etter på forhånd avtalte enhetspriser eller rund sum (RS), eller som regningsarbeid. Den oppgjørsmetode som skal benyttes, skal

fremgå av tiltakshavers skriftlige rekvisisjon. Rekvisisjonen skal utstedes av byggherren eller hans representant.

823 PRISENDRINGER

.01 GENERELT

På oppgitt plass i tilbudsskjemaet kan entreprenøren tilby et eget fastpristillegg som kompensasjon for å påta seg risikoen for svingninger i lønninger, priser og sosiale utgifter fra tilbudsdato til avtalt ferdigstillelse. TH forbeholder seg likevel retten til å velge en regulering etter reglene nedenfor.

.02 REGULERINGSBASIS

Dersom TH ønsker det eller tilbyder tar forbehold om det, kan regulering for endring i lønninger, priser og sosiale utgifter foretas. Reguleringen skal i så fall skje etter Totalindeksmetoden i NS 3405, med SSB's indeks for Boligblokk. Basis for reguleringen er tilbudsmånedens indeks. Ved regulering benyttes Statistisk Sentralbyrå's indeks og faktor 0,8. Det presiseres at lønns- og prisstigning maksimalt skal gjelde for tidsrommet fra tilbudsdato til kontraktfestet ferdigstillelse, med mindre en annen avtale er inngått mellom partene i løpet av anleggsperioden, eller TH selv er årsak til at ferdigstillelsesdato forskyves.

.03 REGULERING AV KAPITTEL "RIGG OG DRIFT" I UENDRET BYGGETID

Hvis prisen på netto tilleggsarbeider (samlede tillegg minus fradrag i løpet av kontraktsavviklingen) ikke overstiger 20 % av kontraktssum, gis det ingen kompensasjon for økte rigg- og driftsutgifter.

Overstiger netto tilleggsarbeider 20 % av kontraktssummen, gis det kompensasjon for økt rigg- og driftsyttelse etter følgende formel:

$$0,5A \frac{(B - 1,20C)}{C}$$

A = avtalt pris på opprinnelig rigg- og driftskapittel
B = faktisk utbetalt vederlag, inkl. tillegg og fradrag
C = kontraktssum

Dersom differansen overstiger 30 % av kontraktssummen, skal partene ha adgang til å drøfte en annen oppgjørsform.

Ved utregning av beløpsdifferanser mellom faktisk utbetalt vederlag, inkl. tillegg og fradrag og kontraktssum, skal det ikke tas hensyn til regulering av kontraktssum p.g.a. lønns- eller prisstigning eller utbetaling av påslag p.g.a. administrasjon av sideentreprenører eller tiltransport av entreprise- eller leverandørkontrakter.

Reguleringsbeløp ifølge denne bestemmelse, lønns- og prisreguleres i.h.h.t. SSB totalindeks for boligblokk regnet i måneder fra tilbudsdato til tyngdepunkt for produksjon i byggetiden.

Dersom entreprenøren får fristforlengelse/erstatning for deler av tilleggsarbeidene, skal disse ikke regnes med ved beregning av kompensasjon etter denne bestemmelse.

824 OVERTAGELSE

Følgende punkter beskriver hvordan ferdigbefaring, prøveperiode og overtagelse skal skje:

.01 ORIENTERING

Entreprenøren skal skriftlig meddele BL når arbeidene kan ferdigbefares.

BL vil minst 14 dager før ferdigstilling orientere entreprenører og konsulenter om hvordan ferdigbefaring og overtagelse skal foregå. En slik orientering kan gis i byggemøte og skal minst inneholde opplysninger om:

- Administrative rutiner for overtagelsesprosessen samt hvilke dokumenter som vil bli kontrollert og benyttet.
- Anvisning for den praktiske gjennomføringen – herunder evt. prøveperiode.
- Hvem som skal delta.
- Måleprogram og omfang (for eksempel dokumentgransking, funksjonsprøving.)
- Fremdriftsplan (med utgangspunkt i kontraktsfestet ferdigdato).

.02 IDRIFTSETTELSE OG PRØVEDRIFT

Skal utføres i henhold til NS 6450.

Her angis hvilke faser og hvilke tester som skal inngå ved idriftsettelse, prøvedrift og overgang til ordinær drift.

Alle anbefalinger ifølge standarden skal inngå.

Brukerens tekniske personell skal delta i entreprenørens igangkjøring av de tekniske anlegg som en del av opplæringen.

Forhåndsbeferinger skal være en del av entreprenørens egenkontroll.

Konsulenter/arkitekter skal ikke delta i evt. forhåndsbeferinger.

Entreprenør skal dokumentere sin kontroll etter rutiner beskrevet i hans internkontrollsystem.

Det er vesentlig å få en prøving av anleggene gjennom de ulike årstider. I denne perioden skal entreprenøren ha ansvar for anlegget mht. drift. Dette for at TH skal kunne prøve og få dokumentert at det ferdigstilte arbeidet er kontraktmessig utført.

Prøvedriftsperioden settes til 12 måneder.

.03 FERDIGBEFARING

Ferdigbefaring, kontrollbefaring og garantibefaring skal avholdes i henhold til NS 8405

Dersom ferdigbefaring må gjentas på grunn av vesentlige mangler, skal kostnadene forbundet med gjentatt ferdigbefaring bekostes av entreprenøren.

Rapporterings skjema utarbeides av entreprenør og sendes/ leveres som dokumentasjon ved overlevering av prosjektet.

Entreprenøren skal levere komplette drifts- og vedlikeholdsinstrukser. Entreprenøren skal lære driftspersonalet å bruke anlegget og bistå i prøveperioden.

For prøveperioden skal entreprenøren utarbeide en prøveplan som skal godkjennes av TH. Denne planen skal danne grunnlaget for de undersøkelser og verifikasjoner som skal utføres i prøveperioden, og det skal utarbeides en sluttrapport og avholdes egen sluttbefaring.

Oppstart av prøveperiode innebærer følgende:

- TH får rett til å ta anlegget i bruk.
- Risikoen for kontraktsarbeidet går over fra entreprenøren til TH.
- Det påløper ikke dagmulkt i prøveperioden med mindre overtagelse blir nektet ved utløpet av prøveperioden

.04 SLUTTBEFARING

For sideentreprenører skal det avholdes en sluttbefaring etter at prøveperiode er avholdt. Det skal foretas egenkontroll, varsles og innkalles som for ferdigbefaring. TH's driftspersonale skal delta på sluttkontroll, og det vil bli kontrollert at disse har fått den nødvendige opplæring i bruk, drift og vedlikehold av anleggene.

TH skal varsles ved igangsetting av etterkontroll, slik at han om han ønsker det, kan være til stede ved målinger med mer.

.05 OVERTAGELSE

Etter at det på basis av ferdigbefaring samt ev. prøveperiode og sluttbefaring kan dokumenteres at kontraktsarbeidene tilfredsstillende kontraktens krav, skal det foretas overtagelse. FDV-dokumentasjon samt evt. annen dokumentasjon som er definert i kontrakten, skal overleveres til TH og være godkjent av denne.

For overtagelsesforretningen og tilhørende protokollering benyttes NS 3434.

Overtagelse innebærer følgende:

- TH overtar formelt kontraktsarbeidene.
- TH mister retten til å påberope seg mangler ved kontraktsarbeidene som han har oppdaget eller burde ha oppdaget i løpet av prøveperioden (for sideentrepriser) eller ved ferdigbefaring (for hovedentrepriser).
- Entreprenøren får rett til å sende slutfaktura.

- Sikkerheten som entreprenøren har stilt for ansvar i byggetiden, nedtrappes i samsvar med reglene i NS 8405.
- Reklamasjonstiden etter NS 8405 begynner å løpe.

825 UTBEDRING

Reklamasjonsarbeider skal utføres etter avtale og i full forståelse med brukerinstusjonen. Dersom hensynet til brukeren gjør det nødvendig å utføre arbeidet utenfor ordinær arbeidstid, skal dette ikke medføre krav på overtidsgodtgjørelse o.l.

826 KONTRAKTØRER

Arbeidet skal utføres av entreprenøren og dennes ansatte i tjenesteforhold, eventuelt med underentreprise. Det er ikke tillatt å benytte kontraktører ved utførelse av arbeidene. Avtale om underentreprise med enmannsforetak eller anvendelse av innleid arbeidskraft må være oppgitt og begrunnet i tilbudet og godkjent skriftlig av TH. Det forutsettes at den innleide arbeidskraft er lovlig. Slik godkjenning endrer ikke entreprenørens forpliktelse overfor TH.