

# BOK 0

## Inneholder:

- Bok 0 Orientering
- Vedlegg til bok 0:  
Spesielle krav til SHA og seriøsitet

**1011002 Håkonshallen –  
Oppgradering toalett**  
K101 Generalentreprise



Saksbehandler:  
SMOG / ISSJ

Dato:  
31.08.2023

Vår referanse:  
2023 / 1570

# **PROSJEKT NR. 1011002**

**HÅKONSHALLEN, OPPGRADERING TOALETT**

## **BOK 0 Orientering**

**Utgave 1, dato: 31.08.23**

## INNHOOLD

<b>GENERELT .....</b>	<b>3</b>
<b>0.1 Om konkurransegrunnlaget</b>	<b>3</b>
<b>0.2 Om PA-bok</b>	<b>3</b>
<b>1 ORIENTERING OM PROSJEKTET .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Arbeidernes art og omfang</b>	<b>5</b>
1.1.1 Rigg og drift.....	5
1.1.2 Riving .....	5
1.1.3 Grunnarbeider .....	5
1.1.4 Bygningsmessige arbeider .....	5
1.1.5 VVS .....	6
1.1.6 Elektrotekniske arbeider .....	6
1.1.7 Andre installasjoner.....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
1.1.8 Utendørs .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
<b>1.2 Byggetid</b>	<b>6</b>
1.2.1 Fremdriftsplaner .....	6
1.2.2 Slutfase og Systematisk ferdigstillelse (Se også PA 0701 systematisk ferdigstillelse) .....	7
<b>1.3 Entrepriseform og kontraktstyper</b>	<b>7</b>
1.3.1 Tiltransport av entrepriser .....	<b>Feil! Bokmerke er ikke definert.</b>
<b>1.4 Prosjektorganisasjon</b>	<b>8</b>
1.4.1 Organisasjonskart .....	8
1.4.2 Byggherrens organisasjon .....	8
1.4.3 Statsbyggs oppdragsgiver/Bruker .....	9
1.4.4 Prosjekteringsgruppen .....	9
<b>1.5 Spesielle forhold i prosjektet</b>	<b>10</b>
<b>2 BESKRIVENDE DEL.....</b>	<b>10</b>
<b>3 SPESIELLE.....</b>	<b>KRAV</b>
<b>FEIL! BOKMERKE ER IKKE DEFINERT.</b>	

## 0 Generelt

### 0.1 Om konkurransegrunnlaget

Oppbygningen av konkurransegrunnlaget er beskrevet i Tilbudsinvitasjonen pkt. 1.1.

### 0.2 Om PA-bok

Prosjektadministrative rutiner (PA-bok) for prosjektet er utarbeidet av prosjektleder. Den vil oppdateres av Statsbygg etter hvert som kontrakter inngås og tilpasses utviklingen i prosjektet – den vil være et levende dokument.

Statsbygg utarbeider forslag til PA-bok som framlegges for alle aktører for kommentarer / innspill. PA-boka har ikke til hensikt å begrense eller innskjerpe krav i de inngåtte kontraktene.

Når det foreligger aksept for PA-bokas innhold, gjøres denne gjeldende fra dato godkjent.

## 1 Orientering om prosjektet

Oppdragsgiver	Statsbygg
Byggherre (BH)	Statsbygg
Prosjekteringsgruppen (PG)	Cubus Arkitektgruppe/Schjelderup & Gram/Rambøll
Bruker	Bymuseet i Bergen
Anleggsadresse	Bergarhus 10, 5003 Bergen
Brutto bygningsareal	Stallbygningens 1. et. har et areal på ca. 180m <sup>2</sup>
Byggestart - Ferdigstillelse	Januar 2024 – April 2024

### Bakgrunn for prosjektet

Håkonshallen er et automatisk fredet kulturminne fra middelalderen og er av nasjonal og internasjonal betydning. Hallen er del av det forskriftsfredete festningsområdet Bergarhus som ligger innenfor det automatisk fredete kulturminnet Middelalderbyen Bergen. Grunnen er også automatisk fredet.

Håkonshallen er Bergens fremste representasjonslokale, en kongehall, og benyttes til seremonier, mottakelser, møter, konferanser, banketter og konserter. Hallen er også et museum som daglig er åpent for publikum. Hovedinngang for publikum til Hallen er via Borggården og Stallbygningen

Håkonshallen rommer inntil 400 besøkende, og er i dag kun tilgjengelig gjennom to trappeløp. Statsbyggs portefølje skal være universelt utformet (uu) innen 2025. Målet er at alle skal kunne benytte byggene på en likeverdig og trygg måte. Håkonshallen er ikke et unntak.

### Mål og omfang. Forprosjekt for universell utforming i 2021

Statsbygg fikk i 2021 utarbeidet et forprosjekt for hvordan Håkonshallen kan universelt utformes. Forslaget er utarbeidet i samråd med Riksantikvaren med formål å ivareta kulturminneverdier og arkitektoniske kvaliteter. Universell utforming av Håkonshallen er en svært omfattende og krevende oppgave, både fysisk og økonomisk. I påvente av full finansiering for uu-prosjektet, ble prosjekteringsarbeidet med ombygging garderobe og wc igangsatt i 2022. Denne delen av prosjektet finner sted i Stallbygningen som er sammensatt av to bygg, opprinnelig fra 1700-tallet.

Stallbygningen er også omfattet av fredning. Mye av dagens interiør stammer fra 50- og 60-tallet da hele anlegget ble gjenoppbygget etter den dramatiske og svært ødeleggende eksplosjonen i 1944.

Stallbygningen danner i dag hovedinngangen til Håkonshallen. Dette prosjektet er avgrenset til å omfatte ombygging av 1. et. i Stallbygningen: Butikk, garderober og toaletter. Eksisterende rom skal bygges om, fornyes og rehabiliteres for å sikre universell utforming. Prosjektets ytre rammer er hovedtrekk de fredete ytterveggene, etasjeskillet opp mot 2. et. der det i dag er anretningskjøkken og mot grunnen som er fredet.

### **Antikvariske prinsipper**

Byggets vernestatus tilsier at alle arbeider skal utføres etter antikvariske prinsipper, selv om dette prosjektet innebærer å fjerne gulv og en rekke vegger. Alle arbeider skal bevare mest mulig av byggets originale bygningsdeler og byggets autenticitet. Alt som skal fjernes innenfor fredet område skal demonteres med varsomhet. Materialvalg, detaljering og utførelse skal inneha høy kvalitet.

Det er foretatt to arkeologiske undersøkelser under gulvet. Det har ikke avdekket viktig arkeologisk materiale og ført til godkjenning av tiltaket slik det står beskrevet her i anbudet. Likevel skal entreprenørene stoppe arbeidet og varsle prosjektledelsen dersom de oppdager uventede ting/ objekter i grunnen underveis.

Det er viktig at de utførende håndverkerne på byggeplass har erfaring med arbeider i vernede bygg.

### **Offentlig saksbehandling**

Alle arbeider er skal være godkjent før oppstart og entreprenør skal gjøre seg kjent med vedtakene før oppstart. Arbeidene skal i tillegg til godkjenning hos byggesak i Bergen kommune også være godkjent av vernemyndighetene. I dette tilfellet er det Riksantikvaren- som både er godkjenningssinstans for tiltak over og under bakken. Forsvarsbygg eier grunnen og skal også godkjenne tiltakene.

### **Tomtesituasjonen**

Håkonshallen og Stallbygningen ligger på Bergenhus og er en mye besøkt attraksjon i Bergen, både av turister, skoleklasser, publikum til arrangementer mm. Stallbygningen fungerer i dag som hovedinngang til Håkonshallen og innehar garderobe- og toalettfunksjon for alle besøkende. Det utarbeides en midlertidig løsning for begge funksjoner i byggeperioden. Entreprenøren må ta hensyn til både publikum og antikvariske sårbarheter ved leveranser til byggeplassen.

Pga. arkeologi i grunnen i hele området, vil det stilles krav til maksimalt marktrykk for brakker, containere etc. Dette fremkommer av vedtakene til Riksantikvaren. Kravene skal ikke overskrides. Vedlagt disse dokumentene er det en veiledende riggplan.

### **Oppfølging underveis**

Arkitektkontoret Schjelderup & Gram/ arkitektgruppen Cubus er arkitektene i prosjektet. ARK er også ansvarlig søker på vegne av Statsbygg. Sammen med de ulike tekniske rådgiverne i Rambøll

vil arkitektene følge opp arbeidene underveis. Det vil bli avholdt byggemøter jevnlig i prosessen. Supplerende tegningsmateriale, referater etc. distribueres via Sharepoint.

## 1.1 Arbeidenes art og omfang

### 1.1.1 Rigg og drift

K101 Generalentreprise skal bl.a. levere felles ytelser for:

- Tilrigging av bygge- eller anleggsplass
- Drift av bygge- eller anleggsplass
- Kvalitetssikrende tiltak
- Avsluttende arbeider
- Nedrigging av bygge- eller anleggsplass

Ovennevnte poster er nærmere spesifisert i beskrivelsen for K101 Generalentreprise.

### 1.1.2 Demontering og riving

Demonteringsarbeider omfatter bl.a.:

- Demontering av skifer i garderobeområdet (remontering medtatt under kap. 10 Flisarbeider)
- Demontering av varevindu for tilkomst i vindussmyg (restaurerings- og remontering er ivaretatt i andre kapitler)
- Demontering av takpanel (remontering er ivaretatt i andre kapitler)
- Demontering av veggpanel (remontering er ivaretatt i andre kapitler)
- Demontering av bjelkelag for bæring av himling i

Rivingsarbeider omfatter bl.a.:

- Riving av gulv på grunn,
- Riving av skifer i toalettzone
- Riving av innervegger inkl. dører
- Riving av eksisterende himling i toalettzone,
- Riving av sanitærutstyr inkl. røropplegg
- Riving av elektriske installasjoner i toalettkjernen.

### 1.1.3 Grunnarbeider

Grunnarbeider omfatter bl.a.:

- Grøftarbeider, graving og tilfylling
- Tilfylling med masser etter riving av eksisterende gulv

### 1.1.4 Bygningsmessige arbeider

Betong- og murerarbeider omfatter bl.a.:

- Nytt gulv fra tilfylte masser til ferdig isolert og avrettet betonggulv.
- Flis- og natursteinsarbeider herunder:
  - Ny flis på gulvoverflater i toalettsoner
  - Ny flis på vegger i toalettsoner
  - Remontering av naturstein i garderobe
  - Legging av ny naturstein i garderobe
  - **OPSJON:** Remontering og legging av naturstein i butikk

Tømrerarbeider omfatter bl.a.:

- Oppbygging av nye innervegger i bindingsverk og plater.

- Remontering av eksisterende panel på innervegger
- Montering av nytt panel på innervegger
- Dørarbeider
- Bjelkelag for bæring av himling med eksisterende og nye bjelker.
- Systemhimling
- Spilehimling (glissent panel)

Blikkenslagsarbeider omfatter bl.a.:

- Overbygg til varmpumpe

Malerarbeider omfatter:

- Maling av alle ytterdører.
- Maling av varevinduer.
- Maling innvendig av eksisterende vegger.

Fast bygginnredning omfatter bl.a:

- Innredning og garnityr for våtrom
- Restaurering av garderobestativ
- Nye garderobestativ og disk
- Skap til branntavle
- Monter
- Omtrekking av sittebenker

### 1.1.5 VVS

De VVS-tekniske installasjonene omfatter bl.a:

- Sanitæranlegg med tilknytning av vann, spillvann og overvann til eksisterende ledningsnett.
- Installasjon av brannslukking med sprinkler.
- Installasjon av gulvvarme med luft til vann varmpumpe og el-kjel.
- Installasjon av luftbehandlingsanlegg som kobles på eksisterende aggregat, inklusive rengjøring og innregulering.

### 1.1.6 Elektrotekniske arbeider

De elektriske installasjonene omfatter bl.a.:

- Riving av eksisterende elektrisk installasjon.
- Installasjon av nytt elektrisk installasjon (systemer for kabelføring, lavspent komponenter og belysning, i tillegg til alarm- og signalsystemer).
- Elektrisk installasjon for ny varmpumpeenhet og VVB-enhet.

## 1.2 Byggetid

Antatt oppstart byggeplass er 02.01.24 og byggetiden er beregnet til 3,5 måneder, inklusive slutfasen, jf. **Feil! Fant ikke referanseilden..** For antatt fremdrift, se byggefasens overordnede fremdriftsplan i tilbudsinvitasjonen.

### 1.2.1 Fremdriftsplaner

Hver entreprenør skal utarbeide detaljerte fremdriftsplaner for egne arbeider i overensstemmelse med byggefasens overordnede fremdriftsplan. Denne skal:

- godkjennes av Statsbygg.
- være så detaljert at kritiske avhengigheter til andre fag/entrepriser kan fastlegges ved hjelp av milepæler

På bakgrunn av detaljerte fremdriftsplaner for hvert fag/entreprise, vil hovedentreprenør utarbeide byggefasens detaljerte fremdriftsplan som vil være et ekstrakt av entreprenørenes detaljplaner og ligge på et detaljeringsnivå mellom byggefasens overordnede fremdriftsplan og entreprenørenes detaljerte fremdriftsplaner. Alle fremdriftsplaner skal legges inn elektronisk i dPlan for samtlige fag.

### 1.2.2 Slutfase og Systematisk ferdigstillelse

Produksjonen skal ferdigstilles ved dato for fysisk ferdig (se fremdriftsplan).

Slutfase 1 skal strekke seg over 8 uker og skal ende i kontraktsfestet sluttdato.

PA 0701 Systematisk ferdigstillelse beskriver aktiviteter og ansvarsforhold for planlegging og gjennomføring av tester.

Detaljert fremdriftsplan som inkluderer systematisk ferdigstillelse skal utarbeides for entreprisen. Dette skal skje i nært samarbeid med BL og PG.

#### I slutfase 1 skal følgende skje i rekkefølge:

1. Avsluttende rengjøring i i overensstemmelse med planen for RTB.
2. Ferdigbefaring bygningsmessige entrepriser og "montasjebefaring" tekniske entrepriser.
3. Entreprenørenes funksjons- og ytelsestester. (Innregulering, kontroll av mengde, funksjon osv.). Rapporter fra innregulering/tester sendes byggherren. Første avsluttende rengjøring skal være foretatt og godkjent før oppstart av tekniske anlegg.
4. Utbedring av eventuelle avvik og feil med dokumentert lukking.
5. Avsluttende byggrensing II
6. Ferdigbefaring tekniske anlegg med dokumentasjon av resultatet: Byggherrens og entreprenørenes felles integrerte tester, samt fullskaletest. Alle funksjoner skal testes med laster og skal være i orden. I motsatt fall avholdes ny test etter utbedring.

#### Slutfase 2:

For entrepriser med prøvedrift vil perioden frem til oppstart prøvedriftsperiode kunne brukes til avsluttende innjusteringer som ikke er til sjenanse for bruker. De tekniske anleggene skal i denne perioden være i normal drift, og entreprenøren har i denne perioden alt ansvar for anleggene.

Godkjenning for oppstart prøvedriftsperiode 30.04.2024.

Overtagelse av entreprise med prøvedriftsperiode skjer først etter godkjent prøvedriftsperiode

## 1.3 Entrepriseform og kontraktstyper

Prosjektet gjennomføres som en generalentreprise og generalentreprenør har ansvar for å levere iht omforent fremdriftsplan.

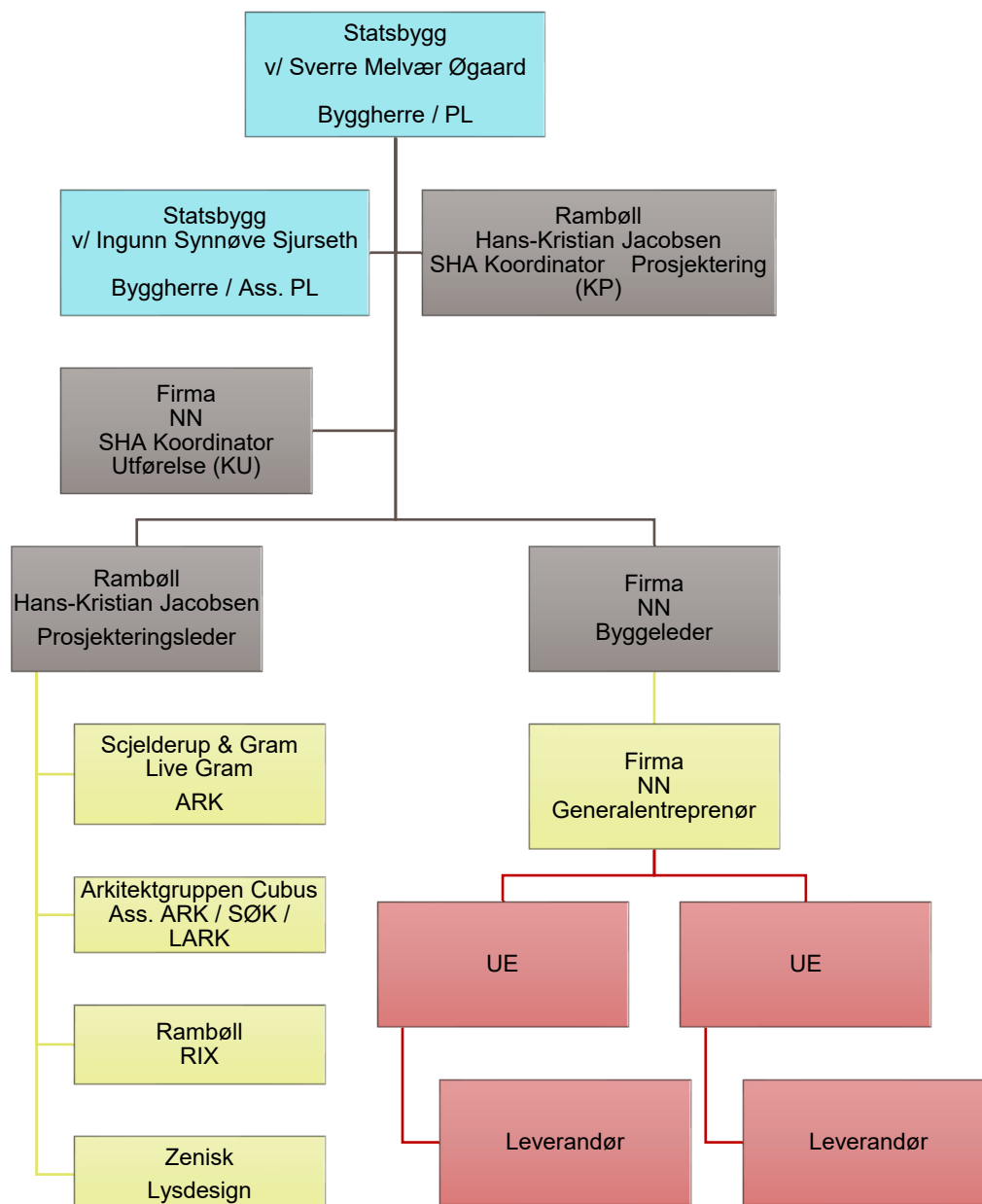
Byggearbeidene er planlagt inndelt i følgende entreprisekontrakter. Konkurransesgrunnlagene vil bli sendt ut separat.

Kontrakt nr.	Entreprenørens navn	Roller/funksjoner
K101	Generalentreprise	Hovedentreprenør, hovedbedrift



## 1.4 Prosjektorganisasjon

### 1.4.1 Organisasjonskart



### 1.4.2 Byggherrens organisasjon

#### Prosjekteier (PE)

Prosjekteier er ansvarlig for at prosjektet har rammer og mål, og er ansvarlig for å søke og skaffe tilveie midler for prosjektgjennomføringen.

### Prosjektleder (PL)

Prosjektleder er Statsbyggs representant og leder prosjektet. Han/hun er ansvarlig for planlegging, gjennomføring, oppfølging og rapportering innenfor prosjektets avtalte rammebetingelser.

### Assisterende prosjektleder (Ass PL)

Gjennomfører prosjektstyringsoppgaver og andre oppgaver delegert av PL.

### Prosjekteringsleder (PRL)

Prosjekteringsleder er Statsbyggs representant overfor prosjekteringsgruppen (PG), bistår prosjektleder i daglig kommunikasjon, kontroll og koordinering overfor PG.

### SHA-koordinator i prosjekteringsfasen (KP)

KP har hatt oppgaver med å koordinere at nødvendige hensyn er tatt til sikkerhet, helse og arbeidsmiljø under prosjekteringen, og at det er utarbeidet plan som skal ivareta dette under utførelsen.

### Statsbyggs interne fagressurser

Tilfører faglige ressurser til prosjektet, og har som oppgave å stille faglige krav til rådgivere, entreprenører og leverandører, og å følge opp kravene gjennom alle faser.

### Byggeleder (BL)

Byggeleder er Statsbyggs representant på byggeplassen og skal ivareta Statsbyggs interesser, herunder den tekniske, fremdriftsmessige, og økonomiske oppfølging og kontroll på byggeplassen.

### SHA-koordinator i utførelsesfasen (KU)

KU skal samordne under utførelsen slik at plan og bestemmelser om sikkerhet, helse og arbeidsmiljø blir ivaretatt, og på vegne av byggherre skal koordinator sørge for nødvendige tiltak (sanksjoner) ved avvik.

### **1.4.3 Statsbyggs oppdragsgiver/Bruker**

Kommunal- og distriktsdepartementet er oppdragsgiver, Bymuseet er bruker. Oppdragsgiver og bruker har ingen bestillingsfullmakt. All kontakt med brukerne skal gå via byggherren.

### **1.4.4 Prosjekteringsgruppen**

Følgende er engasjert i prosjektet:

Kontrakt nr og navn.	Firma, evt. ansvarlig saksbehandler	Roller/funksjoner ( <i>listen tilpasses ved å stryke/tilføye aktuelle roller</i> )
H001	Schjelderup & gram	Arkitekt (ARK)/Ansvarlig søker
H001	Arkitektgruppen Cubus	Ass. Arkitekt/Ansvarlig søker
H001	Rambøll	Rådgivende ingeniører (RI) for:
H001	Rambøll	- byggeteknikk (RIB)
H001	Rambøll	- VVS-teknikk (RIV)
H001	Rambøll	- elektroteknikk (RIE)
H001	Rambøll	- brann (RIBr)
H001	Rambøll	- akustikk (RIAKU)
H001	Rambøll	Prosjekteringsgruppekoordinator (PGK)/ SHA-koordinator prosjektering (KP)
H002		Byggeleder/SHA-koordinator (KU)

## 1.5 Spesielle forhold i prosjektet

Tiltaket er søknadspiktig og inngår i et større prosjekt med uu-tilpassing av hele Håkonshallen. Bygningen og grunnen er fredet. Dette gjelder både eksteriør, interiør og utomhus overbakken og under bakken. Løsningen som er prosjektert er drøftet med Riksantikvaren og det er gitt dispensasjon etter kulturminneloven for alle tiltakene. Arbeidene må utføres i henhold til vilkårene for dispensasjonen. Ved eventuelle avvik eller behov for endringer må Riksantikvaren involveres.

Det inngår asbestsanering i utførelsen. Det gjelder internittplater over himling med et areal på ca 180m<sup>2</sup> og i skapdører til el-tavlen. Dette skal fjernes.

Prinsippet for RTB skal følges, dette inngår i beskrivelsen for Rigg og drift.

Eiendommen er i drift og det vil forekomme aktiviteter der publikum må ivaretas mht. utførelsen og nødvendige tiltak på byggeplassområdet. Arbeider må derfor koordineres med Statsbygg som har tett dialog med Bymuseet.

Forsvarsbygg forvalter deler av Bergenhus og er naboer, sammen med Bymuseet som er bruker. Statsbygg fører dialogen og koordinerer arbeidene mot disse aktørene.

Denne informasjonen er ikke uttømmende og henviser videre til konkurransegrunnlaget.

## 2 Beskrivende del

Beskrivende del består av såkalte "bøker". Under beskrives de enkelte bøkene nærmere. Komplette konkurransegrunnlag framgår av Tilbudsinvasjonen pkt. 1.1.

### Bok 0 Orientering og spesielle krav

Bok 0 (dette dokumentet) gir en kortfattet beskrivelse av prosjektet og angir spesielle krav som gjelder i prosjektet. 01

### Bok 1 Detaljbeskrivelse

Detaljbeskrivelsen er basert på *NS 3420 Beskrivelsestekster for bygg, anlegg og installasjoner*. Spesielle krav som er felles for alle entreprisene er beskrevet nedenfor i kapittel 3 Spesielle krav.

### Bok 2 Tegninger / BIM-modell

Bok 2 består av tegninger med tegningsliste fremst i boken.

Prosjektet har produsert en BIM-modell i henhold til avtalt BIM-kravdokument (SIMBA 1.3)

Tegninger i konkurransegrunnlaget er i henhold til PA0603 og er levert i filformatene \*.pdf, \*.dwg eller \*.ifc

Tegninger fra prosjekteringsgruppen er produsert i Archicad versjon 26 eller Revit versjon 2021.

### Bok 3 Supplerende dokumentasjon

Supplerende dokumentasjon kan bestå av blant annet fremdriftsplan, SHA-plan, MOP, ulike rapporter osv.

Se vedleggsliste i tilbudsinvasjonen.

### **3 Krav til SHA og seriøsitet**

Se vedlegg "Spesielle krav til SHA og seriøsitet"

## SPESIELLE KRAV TIL SHA OG SERIØSITET

I dette dokumentet beskrives spesielle krav som Statsbygg stiller til SHA (Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø) og seriøsitet.

### 1 SHA-plan

Statsbygg vil utarbeide en SHA-plan for prosjektet som beskriver organisering av SHA-arbeidet, fremdrift, spesifikke tiltak for å redusere risiko, og rutiner for endringer og oppdatering av SHA-planen.

Det forventes høy standard på SHA-arbeidet og godt samarbeid mellom alle involverte virksomheter slik at Statsbyggs visjon om null skader kan oppnås. Mal for SHA-planen ligger som vedlegg til konkurransegrunnlaget. Den vil utarbeides og ferdigstilles før oppstart på byggeplass.

Videre beskrives noen spesielle krav som enten er i tillegg til, eller presisering av, krav i lover og forskrifter.

### 2 Hovedbedrift/samordning

Som supplerings/presisering av samordningsforpliktelsene etter AML § 2-2 (kfr. også IK § 6), skal hovedbedrift:

- Følge opp at alle virksomheter blir forhåndsregistrert i HMSREG slik at samordningsskjema kan genereres automatisk. Dette gjelder også leverandørkjeden hos sideentreprenører.
- Følge opp at alle arbeidstakere har gjennomført de e-kurs som Statsbygg har definert som obligatoriske før oppmøte på byggeplass. Det gjelder f. eks e-kurset Prosjekt Fareblind.
- Nødvendig informasjon til nye arbeidstakere med gjennomgang av spesifikke risikoforhold og tiltak som gjelder i prosjektet. Dokumentere at dette er gjennomført før oppstart på byggeplass.
- sørge for at SJA (sikker jobb-analyse) samordnes mellom virksomhetene, herunder påse at fremdriftsplaner i tilfredsstillende grad tar hensyn til sikkerhet, helse, arbeidsmiljø og at det er tatt hensyn til samordnet sikkerhet ved arbeider som foregår i samme område.
- bruke HMSREG til å foreta jevnlig tilstedekontroller med registrering og oppfølging av avvik.
- løpende oppdatere riggplanen i samråd med Statsbygg.
- følge opp at alle virksomheter i hele leverandørkjeden gjennomfører vernerunder på eget arbeidsområde.
- innkalle til, lede og referere fra ukentlige vernerunder i fellesområder. Alle virksomheter som utfører arbeider på byggeplassen, skal være representert.
- samhandle på hensiktsmessig måte med øvrige virksomheter for å sikre nødvendig informasjon og læring etter uønskede hendelser.
- vedlikeholde førstehjelps- og beredskapsutstyr, og informere om plassering og bruk av dette
- påse at alle virksomhetene har etablert beredskapsrutiner/-instrukser tilpasset de aktuelle arbeidene som utføres, og bidra til utarbeidelse og vedlikehold av Statsbyggs overordnede beredskapsplan for byggeplassen.

### 3 Forebyggende tiltak etter byggherreforskriftens §9

Byggherreforskriften §9 Forebyggende tiltak	Krav
<b>a) at det treffes nødvendige tiltak for å sikre at uvedkommende ikke får atkomst til bygge- eller anleggsplassen</b>	<p>Det skal settes opp byggeplassgjerd av normalt god kvalitet som tilfredsstillende funksjonskravene.</p> <p>HMSREG skal benyttes til føring av elektroniske oversiktslister i henhold til byggherreforskriften §15.</p> <p>Det skal være skilt ved alle innganger til byggeplassen med nødvendig HMS-informasjon.</p> <p>Se punkt 5.3 for tekniske krav til kortlesersystem.</p> <p>Se for øvrig riggplanen for prosjektet.</p>
<b>b) at det tas hensyn til andre virksomheter på eller i nærheten av bygge- eller anleggsplassen</b>	<p><i>Bygget og alle omkringliggende bygninger vil være i full drift i hele byggeperioden. Alle støvende og støyende arbeider må derfor koordineres med byggherren.</i></p>
<b>c) god orden og fullt forsvarlige hygieniske forhold</b>	<p>Byggeplassen, inklusive riggen, skal gjennomføres etter prinsippene om Rent Tørt bygg.</p>
<b>d) sikker atkomst til arbeidsplassene og sikre ferdselsveier</b>	<p>Adkomst og ferdselsveier vises på riggplanen for prosjektet.</p>
<b>e) avmerking og tilrettelegging av områder for lagring og oppbevaring av forskjellige materialer, særlig når det dreier seg om farlige materialer eller stoffer</b>	<p>Lagring og oppbevaring av materialer og stoffer skal gjøres på områder som angitt på gjeldende riggplan. Områdene skal merkes tydelig.</p> <p>Det skal settes av tilstrekkelig plass slik at lasting og lossing kan foregå på en sikker måte. Faresoner skal sperres av når lasting/lossing pågår.</p> <p>Lagring på containertak er ikke tillatt.</p>
<b>f) vedlikehold, kontroll før igangsettelse og kontroll av anlegg og utstyr, for å kunne rette opp feil som kan påvirke arbeidstakernes sikkerhet, helse og arbeidsmiljø</b>	<p>Entreprenøren skal ha system for vedlikehold og kontroll av eget arbeidsutstyr samt følge opp at eventuelle underentreprenører har tilsvarende system for sitt arbeidsutstyr.</p> <p>Person som er utpekt til å ivareta det tekniske ansvaret for løfteutstyr skal utføre oppgavene som angitt i <i>KTF Standard for sikker bruk av løfteutstyr</i>.</p> <p>Dette skal være fast punkt på alle verneunder.</p>
<b>g) lagring, håndtering og fjerning av avfall og farlige materialer</b>	<p>Avfallshåndtering skal gjøres iht avfallsplanen for prosjektet.</p> <p>Avfallsstasjoner skal utformes slik at tømning kan foregå uten manuelle løfteoperasjoner, f. eks ved bygging av rampe.</p>

Byggherreforskriften §9 Forebyggende tiltak	Krav
h) forsvarlige arbeidstidsordninger	Entreprenøren skal ha system for kontroll av arbeidstidsordninger i egen virksomhet og i hele leverandørkjeden, og sørge at brudd på regelverk og kontrakt blir rettet opp uten ugrunnet opphold.
i) tilfredsstillende personalrom	<p>Personalrom for alle faggrupper skal minimum tilfredsstillende kravene i den til enhver tid gjeldende Fellesoverenskomst for byggfag, bilag 19. Alle brukere av riggen er personlig ansvarlige for at daglig hygiene opprettholdes, og skal legge til rette for riktig renhold av lokalene. Personalrom skal være tilgjengelige for alle arbeidstakere på byggeplassen, og kan ikke velges bort av enkelte arbeidsgivere.</p> <p>Det skal etableres adskilte garderober, vaskested og toalett for kvinner og menn, uavhengig av om begge kjønn er representert på byggeplass i hele eller deler av byggeperioden. Garderobene skal etableres i egne rom, uten andre funksjoner.</p>
j) forsvarlig innkvartering.	<p>Eventuelle innkvartering skal for alle faggrupper minimum tilfredsstillende kravene i den til enhver tid gjeldende Fellesoverenskomst for byggfag, bilag 19.</p> <p>Der arbeidsgiver besørger innkvartering, plikter entreprenøren å sikre Statsbygg eller Statsbyggs representant tilgang for kontroll på kort varsel.</p>

## 4 Rapportering av uønskede hendelser

For å kunne lære av hendelser er viktig at uønskede hendelser og forhold rapporteres. Statsbygg opererer derfor med en målsetning om det rapporteres minimum 8 byggeplassavvik per 1000 arbeidstimer. Med byggeplassavvik mener Statsbygg RUH og vernerundeavvik.

Hovedleverandør skal rapportere antall arbeidede timer, faglærte timer, lærlingetimer, skader, RUH-er og vernerundeavvik månedlig til Statsbygg på Statsbyggs nettbaserte skjema for perioderapportering SHA.

Alvorlige uønskede hendelser (hendelser med personskade eller med potensial for alvorlig personskade) skal rapporteres til Statsbygg fra hovedleverandør på skjemaet «Rapportering av skade – potensiell skade».

For øvrig skal den enkelte arbeidsgiver ha et avvikssystem for håndtering av uønskede hendelser i tråd med internkontrollforskriften §5 pkt. 7.

## 5 Krav til føring av elektroniske oversiktslister

HMSREG skal brukes til føring av elektroniske oversiktslister og samordningsskjema på alle Statsbyggs byggeplasser. Prosjektet opprettes i HMSREG av Statsbygg.

## 5.1 Organisering

Hovedleverandør (vår kontraktspart) skal administrere HMSREG for seg og sine underleverandører. Det innebærer som minimum følgende oppgaver:

- registrere inn sine underleverandører og gi dem tilgang til å registrere sine underleverandører og egne ansatte.
- registrere egne ansatte
- oppdatere informasjon om underleverandører og arbeidstakere ved endringer
- følge opp at alt personell i leverandørkjeden registrerer seg inn og ut, blant annet ved tilstedekontroller i HMSREG
- samarbeide med Statsbygg om informasjonsflyt og overføring av data til HMSREG.
- følge opp at etterspurt dokumentasjon blir levert innen gitt frist ved seriositetskontroller i HMSREG.
- lukke avvik som Statsbygg avdekker ved seriositetskontroller i HMSREG innen angitt frist.

Ved registrering av personell i HMSREG må telefonnummer oppgis. På enkelte byggeplasser kan det også være aktuelt med inn- og utregistrering i app i stedet for kortlesere. Det vil si at alt personell må ha sin egen smarttelefon, med unikt telefonnummer. Firmatelefon som deles på flere arbeidstakere vil ikke aksepteres.

## 5.2 Personvern

Statsbygg og entreprenør har et felles behandlingsansvar, ref Byggherreforskriften § 15. Formålet er også oppfølging av seriositetskravene i Statsbyggs kontrakter.

Formålet er videre å sikre at personell på Statsbyggs byggeplasser ikke har dårligere lønns- og arbeidsvilkår enn det som følger av gjeldende allmenngjøringsforskrifter eller landsomfattende tariffavtaler, jf. §6 i Anskaffelsesloven og §§5-7 i Forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter.

Statsbyggs behandling av personopplysninger er derfor lovlig i henhold til Personopplysningsloven og personvernforordningens artikkel 6 nr. 1 c (rettslig forpliktelse) og bokstav b (avtale).

Dersom app-løsning benyttes, får alle som er forhåndsregistrert en personvernerklæring som de må samtykke for å logge seg på. De får følgende informasjon i automatisk generert SMS:

*“Din arbeidsgiver har lagt deg til et prosjekt som benytter HMSREG for elektroniske oversiktslister for å følge opp sikkerhet, helse og arbeidsmiljø. Du kan se informasjonen som er registrert om deg her: [www.hmsreg.no/personvern](http://www.hmsreg.no/personvern) Personvernerklæringen gir deg mer informasjon om dine rettigheter.”*

For alt personell som ikke er forhåndsregistrert, er den enkelte arbeidsgiver ansvarlig for at tilsvarende informasjon blir gitt den enkelte arbeidstaker. Hovedleverandør er ansvarlig for å videreføre denne informasjonen i hele leverandørkjeden slik at alt innregistrert personell får informasjon tilsvarende tekst fra automatisk generert SMS.

HMSREG har personvern innbygget i løsningen. **Dersom det allikevel skulle avdekkes brudd, eller mistanke om brudd, på personvernregelverket må forholdet umiddelbart meldes pr e-post til Statsbyggs prosjektleder, med kopi til HMSREG@statsbygg.no.**



### 5.3 Tekniske krav (gjelder for entreprenør med ansvar for kortlesersystemet)

Kortlesersystemet skal kunne lese av HMS-kort og kunne levere passeringsdata, og som et minimum skal passeringsinformasjonen inneholde:

- HMS-kortnummer
- Passeringstidspunkt
- Passeringsretning (inn/ut)
- Identifikator for lokasjon basert på format fra overliggende system

Informasjonen skal leveres via API på en måte slik at informasjonen kan overføres løpende til Statsbyggs overliggende system, HMSREG.

### 5.4 Krav til informasjonssikkerhet (i adgangskontrollsystemet til ENT)

Entreprenør med ansvar for å levere, montere og drifte kortlesersystemet er ansvarlig for at informasjonssikkerheten i kortlesersystemet på byggeplassen er tilfredsstillende ivaretatt både for seg og sine underleverandører. Det innebærer som minimum følgende oppgaver:

- Sikre at kortlesersystemet ivaretar kravene til KONFIDENSIALITET i løsningen, herunder at kun brukere med tjenstlige behov har tilgang til systemene og at data fra systemene er sikret mot å komme på avveie.
- Sikre at kortlesersystemet ivaretar kravene til INTEGRITET i løsningen. Dvs. at dataene er beskyttet mot manipulering før de avsendes til HMSREG.
- Sikre at kortlesersystemet ivaretar kravene til TILGJENGELIGHET i løsningen. Dvs. at dataene er tilgjengelige og blir overført til HMSREG på korrekt måte, i korrekt format og til avtalte tidspunkter.

Entreprenør med ansvar for kortlesersystemet skal sikre at data i kortlesersystemet lagres innenfor EU/EØS-området.

## 6 Personlig verneutstyr

Statsbygg stiller krav til at alle som utfører arbeid, eller ferdes på byggeplassen, skal bruke påkrevet personlig verneutstyr. Hjelm, vernesko og synlighetstøy er minimumskrav på Statsbyggs byggeplasser. Den enkelte arbeidsgiver kan stille strengere krav til personlig verneutstyr for sine ansatte, og enkelte arbeidsoperasjoner kan kreve annet personlig verneutstyr, f.eks hørselvern, vernebriller, hansker osv.

## 7 Språk og kommunikasjon

Entreprenøren skal sørge for at:

- Arbeidslaget til enhver tid består av minst én person som forstår og gjør seg forstått på norsk/skandinavisk. Denne personen skal i tillegg forstå, og gjøre seg forstått på, et språk alle de andre på arbeidslaget forstår.
- Alle på byggeplassen skal forstå SHA-plan, arbeidsbeskrivelser, sikkerhetsopplæring, HMS-rutiner, verneprotokoller, sikkerhetsinstrukser, SJA, sikkerhetsdatablader, bruksanvisning for verktøy og arbeidsutstyr, varselkilter eller annen relevant SHA-informasjon. Materialet skal oversettes skriftlig til språket hver arbeidstaker forstår fullt ut.
- Lovkrav og retningslinjer som for øvrig framgår av Arbeidstilsynets nettsider etterleves.

Hovedentreprenøren (Statsbyggs kontraktspart) skal før oppstart på byggeplass utarbeide en prosjektilpasset plan for språk og kommunikasjon (språkplan) som omfatter egne ansatte, underentreprenører og innleide. Planen skal gjøre det enkelt for oppdragsgiver å følge opp at ovennevnte krav er ivarettatt.

Språkplanen skal som et minimum inneholde

- navn på kompetent(e) oversetter(e)
- rutine for løpende oppdateringer av skriftlige oversettelser
- hvem som er språkkyndig i det enkelte arbeidslaget

Språkplanen skal løpende oppdateres.

## 8 Arbeid i høyden

I dette kapitlet beskrives presiseringer og særlige krav som Statsbygg stiller, i tillegg til relevante forskrifter og standarder, ved arbeider i høyden.

Som hovedregel skal personlig sikring (f.eks. fallsele) benyttes kun hvor felles sikringstiltak ikke er mulig eller ikke er ferdig etablert.

Arbeid i tau (tilkomstteknikk) for montering forutsetter at arbeidet kan utføres på en sikker måte og at det ikke er mulig å bruke annet og sikrere arbeidsutstyr. Dette må dokumenteres med en risikovurdering som omfatter ergonomisk belastning i tillegg til andre arbeidsmiljøfaktorer. Slik risikovurdering skal fremlegges for Statsbyggs prosjektleder før entreprenøren beslutter å ta i bruk denne arbeidsmetoden. Dersom arbeid i tau velges som arbeidsmetode, skal utførende virksomhet være sertifisert etter NS 9600, og dokumentasjon på dette oversendes Statsbygg før arbeidene starter opp.

### 8.1 Stiger og frittstående stiger (gardintrapper)

Frittstående stiger og arbeidsplattformer skal være utformet i henhold til faktaarket «Bra arbeidsmiljøvalg for sikkert arbeid på bukker og trappestiger» fra EBA.

Bruk av stiger og frittstående stiger (gardintrapp/trappestige) skal begrenses til et minimum og kun brukes når det er den mest hensiktsmessige og sikre løsningen.

#### Frittstående stiger

Bruk av frittstående stiger er **ikke** tillatt dersom:

- det kreves bruk av kraft
- det skal håndteres tunge og store ting (tunge løft og tunge maskiner/utstyr)
- det skal utføres rivearbeid

**Arbeidsplattform** kan benyttes under følgende forutsetning:

- ha rekkverk ved arbeider på plattformhøyde over 1,25 m – også under 1,25 m om arbeidet tilsier det
- skal være stødig og uten fare for å velte
- være CE-merket

Type arbeidsplattformer som kan være aktuelle i slike tilfeller er:

- plattformstiger (Nivå 3 og nivå 4 i faktaarket «Bra arbeidsmiljøvalg»).
- stillaser/rullestillaser (skal være merket med eier, status (stengt – åpen))
- personløftere

### Unntak fra faktaarket

I rød sone (iht. byggdetaljblad for Ren, tørr og ryddig byggeprosess) er det mulig å jobbe i frittstående stige (gardintrapp/trappestige) inntil 3,5 meter arbeidshøyde<sup>1</sup> dersom:

- arbeidet er enkelt (f.eks. inspeksjon, innregulering, skifte lypære, o.l.) OG
- risikoen er liten

### Anliggende stiger

Statsbygg stiller krav om at anliggende stiger ikke skal benyttes ved høyder over 3,5 meter. Ved høyder over 3,5 meter må det brukes trappetårn, leder eller annen type sikker atkomst.

## 9 Sikker bruk av løfteutstyr

Når det brukes løfteutstyr i prosjektene, skal sikkerhetsnivået i KTF standard «Sikker bruk av løftutstyr i landbasert industri, bygg og anlegg» følges for det utstyr som omfattes av standarden. Dersom løfteutstyr organiseres eller brukes på andre måter enn det standarden beskriver, skal sikkerheten vurderes av kompetente personer og ha minst det samme eller et høyere sikkerhetsnivå.

## 10 Ren, tørr og ryddig byggeprosess (RTB)

Prosjektet skal gjennomføres etter prinsippene i SINTEF Byggforsk byggdetaljblad 501.107 *Ren, tørr og ryddig byggeprosess* og 501.108 *Renhold i byggeperioden*. Ren, tørr og ryddig byggeprosess bidrar til godt arbeidsmiljø under bygging og et godt innemiljø i ferdig bygg, uten forurensinger og fuktskader fra byggeperioden.

Forslag til riggplan finnes i Bok 3 Supplerende dokumentasjon til orientering.

---

<sup>1</sup> Med «arbeidshøyde» menes høyden fra gulv og opp til stedet hvor arbeidet foregår, f.eks. høyden fra gulvet opp til hendene når man skal sette på plass en himlingsplate.