

Byggeprogram for totalentreprise



Prosjekt:	<i>1146605 Nationaltheatret, nødsikringstiltak</i>
Byggherre	Statsbygg
Henvendelser kan rettes til	Statsbygg Postboks 232 Sentrum, 0103 Oslo Telefon: 22 95 40 00 Epost: postmottak@statsbygg.no Internett: http://www.statsbygg.no

INNHOLDSFORTEGNELSE

INNHOLDSFORTEGNELSE	2
OM KRAVSPESIFIKASJONEN	3
ANSVARLIG FOR UTARBEIDELSE AV KRAVSPESIFIKASJONEN.....	4
0 INNLEDNING	5
0.2 Om prosjektet	5
0.3 Eksisterende situasjon	5
1 OVERORDNEDE KRAV OG FØRINGER, TVERRFAGLIGE TEMA.....	6
1.0 Generelt.....	6
1.10 Ytre miljø.....	6
1.11 Forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)	6
1.14 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA).....	6
1.16 Rigg og drift	7
2 BYGNING.....	8
2.0 Generelt.....	8
6 ANDRE INSTALLASJONER.....	8
6.0 Andre installasjoner, generelt.....	8
6.2 Person- og varetransport	8

OM KRAVSPESIFIKASJONEN

Denne kravspesifikasjonen gjelder prosjektgjennomføring med totalentreprise.

Kravspesifikasjonen redegjør for Statsbyggs krav til ytelser

Kravspesifikasjonen består av:

Funksjonsprogrammet (fra dRofus funksjonsprogrammodul)

Kapittel 0 *Innledning* er informasjon om bakgrunnen og forutsetningene for prosjektet, dagens situasjon, brukersvirksomhet med mer. Det omfatter ikke krav til byggeprosjektet. Kapittel 1 *Overordnede krav og føringer, tverrfaglige tema*, inneholder tverrfaglige krav og føringer. Kapitlene 2-8 inneholder krav ut over romnivå rettet mot de respektive fagområder. For kapittel 2-7 er nummereringen ikke nødvendigvis fortløpende, men følger NS 3451:2009 *Bygningsdelstabellen*. Hvis det ikke står spesifiserte krav på underkapitler skal totalentreprenør (TE) legge til grunn de krav som fremgår av øvrig kravspesifikasjon og kontraktsdokumenter.

Dersom det er motstrid mellom kravspesifikasjonen og Statsbyggs prosjekteringsanvisninger (PA), gjelder kravspesifikasjonen foran anvisningene.

ANSVARLIG FOR UTARBEIDELSE AV KRAVSPESIFIKASJONEN

Kravspesifikasjonen er utarbeidet av Statsbygg med bidrag fra:

Prosjektleder (PL): Dina Bråthen

Fagressurs kulturminne: Mette Jakobsen

Fagressurs miljø: Hanne Gro Korsvold

Fagressurs Løftebord: Øystein Andersen fra HeisConsult

0 INNLEDNING

0.2 Om prosjektet

0.2.1 Oppdraget

Statsbygg har fått i oppdrag fra Kultur- og likestillingsdepartementet og utføre nødsikringstiltak inntil Nationalteatret skal rehabiliteres. Det er flere elementer som skal utbedres 0.2.2 Bruker og brukers virksomhet

0.2.2 Bruker og brukers virksomhet

Nationalteatret er Norges største og ledende teater, og tilbyr det ypperste av moderne scenekunst til et størst mulig publikum. Formålet er tatredrift med nasjonal og internasjonal relevans.

0.2.6 Prosjektets gjennomføringsmodell

Prosjektet gjennomføres som en totalentreprise.

0.3 Eksisterende situasjon

0.3.0 Generelt

I kapittel 0.3 redegjøres for dagens situasjon for alle aktuelle forhold for tomt, ev. eksisterende bygning og uteområde etc. Dette er ren bakgrunnsinformasjon, og må holdes klart adskilt fra krav til prosjektet, som kommer i kapittel 1-8.

0.3.1 Eksisterende bygningsmasse

Nationalteatret er oppført 1891-1899. Bygningen er oppført i massiv teglmur forblendet med maskintegl. Bygningen står på stålpeler til fjell. Innvendig veggkonstruksjoner er pusser tegl, nyere lettevegger med plater.

0.3.7 Vernestatus

Nationalteatret er fredet etter kultuminneloven §15 23.12.1983. Vernet og kulturhistorisk verdi omfatter bygningen Nationalteatret, utomhus og to granittsøyler med statuer.

0.3.8 Forvaltning

Nationalteatret hovedbygning med tomt eies og driftes av et aksjeselskap, Nationalteatret AS. Kulturdepartementet eier 100% av aksjene.

1 OVERORDNEDE KRAV OG FØRINGER, TVERRFAGLIGE TEMA

1.0 Generelt

Følgende overordnede krav gjelder:

- Løftebord skal tilfredsstillende alle gjeldende lover og forskrifter, samt de krav som fremgår av gjeldende *Byggteknisk forskrift* (TEK). Anbefalinger i veileder for gjeldende TEK skal følges med mindre annet er avtalt. (MASKINDIREKTIVET)
- Løftebord skal tilfredsstillende relevante norske standarder, tekniske håndbøker og fagdatablader samt allment aksepterte normer.
- Alle konstruksjoner, materialer og bygningsdeler skal være tilstrekkelig robuste til å tåle de belastninger de blir utsatt for ved tiltenkt bruk.
- Alle fargevalg skal gjøres i samråd med Statsbygg og bruker.

1.10 Ytre miljø

Til miljøstyring følger Statsbygg NS 3466 *Miljøprogram og miljøoppfølgingsplan for ytre miljø for bygge-, anleggs og eiendomsnæringen*.

Miljøkravene for dette prosjektet er:

- All maling og annen gulv- og veggbehandlingsprodukter skal være Svanemerket.
- Aggregater og motorer skal følge Økodesigndirektivet.
- Alt avfall skal kildesorteres.

1.11 Forvaltning, drift og vedlikehold (FDV)

1.11.0 Generelt

Det skal tilrettelegges og etableres tiltak/installasjoner for å sikre at drifts- og vedlikeholdsoppgaver og renhold kan utføres på en sikker og enkel måte. Dette gjelder spesielt for utvendige fasader, glasstak og rom med stor takhøyde.

Overflater skal ha en utforming som gjør at støv ikke samler seg, og en overflatebehandling som er lett å rengjøre og ikke avgir støv.

1.14 Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA)

For Statsbyggs spesielle krav til SHA se vedlegg *Spesielle krav til SHA og seriøsitet* i tilbudsinvitasjon .

TE skal ivareta rollene som prosjekterende iht. *Byggherreforskriften* § 17 og arbeidsgiver iht. § 18 og de krav som er nærmere spesifisert under.

Statsbygg ivaretar oppgavene iht. *Byggherreforskriften* kap. 2 med unntak av enkelte oppgaver som er nærmere beskrevet under.

Risikoforhold i prosjektet

Statsbygg har gjennom risikovurderinger avdekket følgende risikoforhold som TE skal foreslå spesifikke tiltak for, og prise i tilbudsskjema:

1. Elektriske spenning
2. Flere andre kontrakter pågår samtidig
3. Arbeid i og ved sjakt til løftebordene

Eventuelle andre risikoforhold som krever tiltak ut over forskriftskrav og normal arbeidsinstruks, og som TE mener burde vært med i opplistingen under skal medtas i tilbudsskjema under posten *Andre opplysninger*.

1.16 Rigg og drift

1.16.0 Generelt

Ut over rigg og drift for egne arbeider skal TE i tillegg medta følgende:

- Rengjøring av begge sjakter før oppstart
- Beskytte transport veier ved behov.. Inkl dører og dørkarmere
- Beskytte flater rundt der man utfører jobb
- Stillas og eller plattinger i sjakt/ maskinrom er leverandørens ansvar ved behov.

1.16.2 Rent og tørt bygg (RTB)

Prosjektet skal gjennomføres etter prinsippene i SINTEF Byggforsk byggdetaljblad [501.107 Ren, tørr og ryddig byggeprosess](#) og [501.108 Renhold i byggeperioden](#).

Ved arbeidet slutt, Sjakten rengjøres – olje, fett og annet avfall fjernes

2 BYGNING

2.0 Generelt

2.0.0 Generelt

Følgende arbeid skal inkluderes i leveransen:

- Grube males (grunning og tre størk) i lys farge. maling skal ca 15cm opp på veggliv. Løftebord i bakscene skal ha maling i høyde opp til dagens fargeskille (ca 1m opp). Må hensynta eksisterende utførelse, ny maling skal ha en varig utførelse.
- Sjaktvegger, nettingvegg og andre elementer i sjaktrom males. Grunning og 2 strøk. Farge avtales senere. Må hensynta eksisterende utførelse, ny maling skal ha en varig utførelse.
- Viktig at vegger ikke har brannfarlig «skjegg»
- Tilpasning av trapp og maskinrom.
- Ev. annet bygningsmessig arbeid som måtte oppstå ifb. leveransens beskrivelse.

2.0.1 Utforming og materialvalg

Alle produkter som inneholder mineralull, skal forsegles og monteres slik at mineralullfibre ikke fritt kan utløses til omgivelsene.

Alt nytt materiale på scene og bakscene (f.eks kabler, el-bokser mm) skal leveres i farge sort. I kjeller kan hvit leveres.

6 ANDRE INSTALLASJONER

6.0 Andre installasjoner, generelt

6.2 Person- og varetransport

6.2.4 Løftebord

Følgende arbeider skal inkluderes:

- Demontering av utskiftede komponenter, inkl. deponering
- Prosjekt sikring av anlegget under det pågående arbeidet.
- Utbedring i henhold til kravspesifikasjon
- Alle øvrige og nødvendige bygningsmessige arbeider for en komplett leveranse
- Sjakt og maskinrom skal saneres pga. støv/brannfare (sceneheis)
- Alle kostnader knyttet sluttkontroll/sakkyndig kontroll.
- All rigg og drift i anleggsperioden

Tilbudet skal inkludere alle arbeider og kostnader knyttet til denne beskrivelsen.

Løftebord 2. stk.

- Byggets gårds og bruks nr: G.nr 209 / B.nr 352
- Fabrikat Hybeco/Edmo- og Oslo Heisbedrift
- Ny år / ombygget år Ukjent
- NHK nr N.A.

- Nyttelast 500 og 4000 kg ingen personbefordring!
- Dør type/ antall Rullegrind og fløydør (2 bladet)
- Brannklasse dører ukjent
- Løftehøyde/Sjakhøyde 2 plan – ca.5 m
- Antall etg / dører 2. stk.
- Etg. Betegnelse K, S
- Hastighet maks 0,15 m/s

NB! Alle oppgitte mål er tatt fra tegninger eller målt med lasermåler. Leverandøren plikter og selv å ta kontrollmål.

Bilder av eksisterende anlegg:



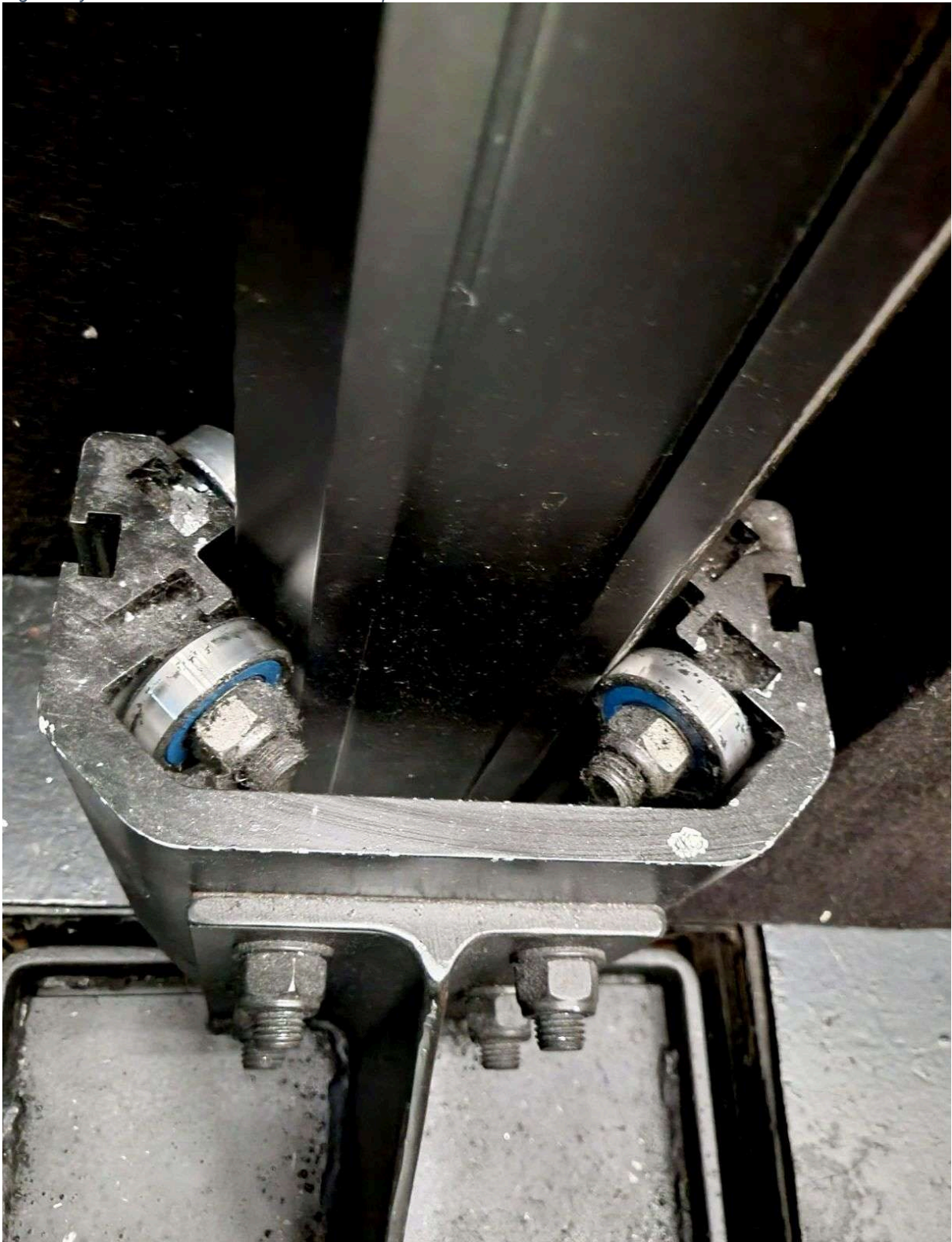
Figur 1 Løftebord, på hovedscene i øvre stilling



Figur 2 Trapp med (maskinrom) styreskap over, og aggregat under



Figur 3 Sylinder hovedscene - direkte koblet på stol



Figur 4 Ruller og styreskinne, Hovedscene



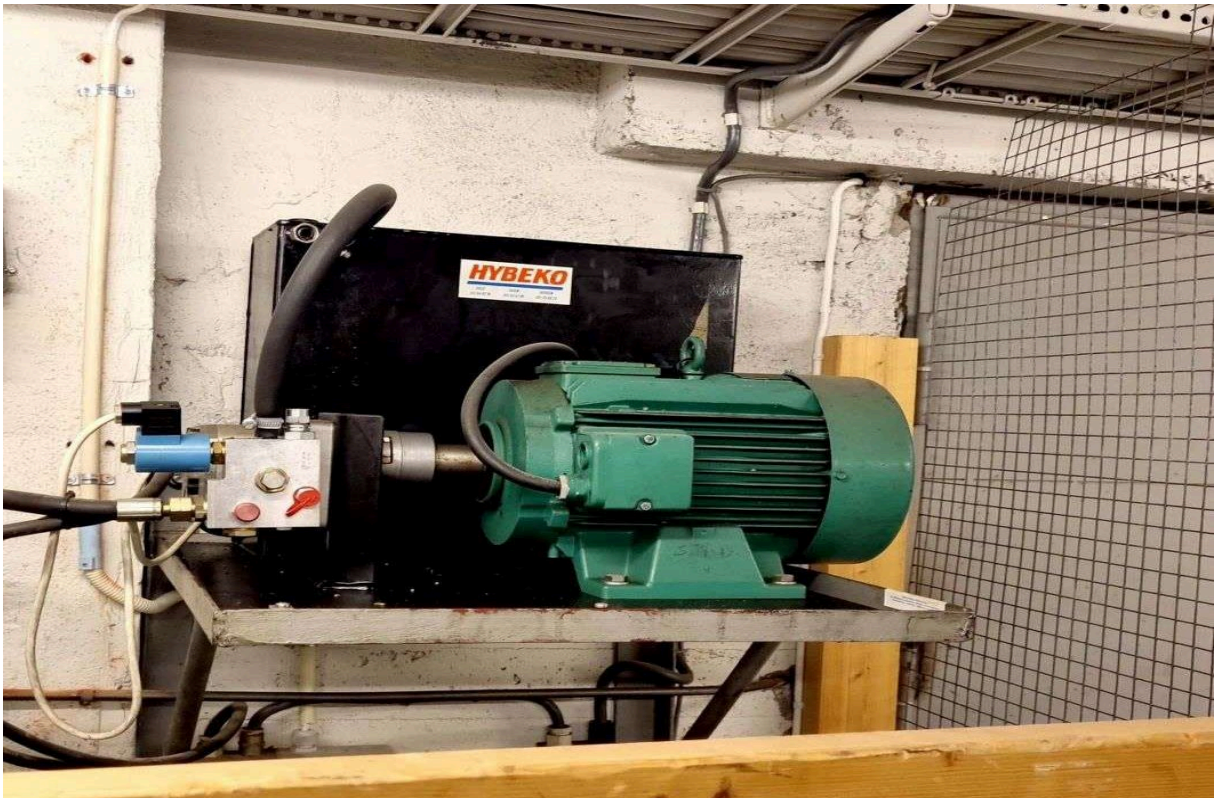
Figur 5 Dør underetasje for løftebord hovedscene



Figur 6 Rulleport ved saksebord på bakscene



Figur 7 Sjaktgruve, saksebord, ved bakscene



Figur 8 Maskinrom-aggregat på vegg ved siden av sjakt, til bakscene



Figur 9 Sjakt, sidedør - nisje/utsparing. bakscene



Figur 10 Sylinder, saks, underside plattform - Bakscene

6.2.4.1 Tekniske krav

GENERELT

Løftebordene er en viktig del for driften av teateret.

Oppgraderingen skal ivareta sikkerheten på anlegget, og sikre en stabil drift de neste 8-10. årene – det er planer for totalrehabilitering av anlegget i perioden etter dette.

I prosjektet skal det underveis holdes orden - det skal ryddes daglig slik at brukere i størst mulig grad ikke blir berørt – dette er et bygg i full drift. Før overlevering av prosjektet skal anlegget fullstendig rengjøres.

STYRINGSSYSTEMER

Eksisterende anlegg generelt.

Alt utstyr som ikke benyttes videre, skal fjernes og leveres til godkjent avfallsdeponi.

Styring

Eksisterende styring med dens komponenter byttes. Ny styring skal være dimensjonert for hyppig bruk. Innføringer av kabler til tavle skal være godt beskyttet og tette.

Alle kontakter, releer og komponenter skal være tydelig merket og identisk med merking i koblingsskjema.

Motor – aggregat.

- Det skal leveres nytt aggregat og motor.
- Det skal leveres ny hydraulikk slange/r
- Utstyret skal inneha egen kapsling for å ivareta brannsikkerheten.
- For utstyr som er montert under trapp skal arealet renoveres – komponenter skal skjermes for å forhindre nedfall fra gitter i trappen. Trinnet skal hengsles for å lette tilgangen.

Eksisterende maskinrom generelt.

- Brukerinstruks skal være tydelig og med norsk tekst.
- Adkomsten til alt utstyr må være servicevennelig
- Kabler og slanger skal festes forskriftsmessig og ikke være til hinder for annet utstyr i samme rom.

Tilførselskabel.

Dagens tilførsel løsning videreføres - det skal monteres ny hovedbryter/vern.

Veiledning og nød-betjening.

All veiledning skal være identisk med gjeldene utstyr. Veiledning/plansje skal monteres lett synlig. Tekst skal være på norsk.

Utstyr til heis.

Nød-nøkkel leveres. Merkes med eget skilt og plasseres i maskinrommet.

SJAKTDØRER, KARMER OG TABLÅER

Sjaktører.

Eksisterende dører/porter beholdes.

- Kortsletter/dørkontakt byttes på alle dører.
- Dører skal justeres slik at de ikke subber i gulv – avstivning og tiltak for å sikre dørbladets funksjon skal utføres.

Klaring mellom stolterskel og vegg.

Tiltak utføres om avstanden er for stor, eller ved skade på eksisterende plater. Klemlist og sikkerhets utstyr skal funksjonsprøves og ev. justeres. Defekte komponenter skiftes.

Tablåer.

Dagens tablåer/knapper erstattes med nytt.

Det skal leveres solide knapper i røff utførelse og være skjermet mot utilsiktet skade/påkjørsel.

Tablåer skal ha høy kvalitet og ikke miste markeringer (farger) på knapper og tablå plate - det vil si at disse skal ha gravert tegn.

SJAKT

Føringer, skinner, mm.

- Ruller og lagre skal byttes.
- Pakninger og skraperinger skal byttes.
- Skinner/føringer avfettes og rengjøres grundig. Sår/skader utbedres.

Oljeoppsamler.

Ved behov (ev. retur fra sylinder).

Gjenstående utstyr.

Utstyr som ikke benyttes skal fjernes i sin helhet. -

Følgekabler.

Alle følgekabler byttes

Sikkerhet i gruve.

Stoppebryter og øvrige sikkerhetsbrytere i gruve skal byttes.

Dersom det påkreves fysisk sikring (bom eller liknende) i gruve skal dette inngå i leveransen.

Gruven skal, ryddes, renoveres og males med tokomponent maling.

Leider.

Leider kontrolleres. Dersom denne mangler eller har mangler skal ny monteres. Den skal plasseres hensiktsmessig og sikre trygg bruk og adkomst til gruve.

Elektrisk materiell i sjakt.

Byttes

Lys i sjakt.

Lys i sjakt skal leveres – utførelse i LED- det skal være bryter i maskinrom/sjaktvegg.

Rengjøring.

Før anlegget overleveres til Byggherre og dens representanter skal hele anlegget rengjøres grundig.

Kroker i sjakt/ maskinrom/ tilkomst

Det forutsettes bruk av eksisterende kroker og løftepunkter.

HEIESTOL

Utførelse av heisstol/gulv.

- Kupe på stor scene heis (hovedscene) utrustes med LED lys -bryter plasseres i heisens kupe vegg.
- Det skal monteres stikkontakt innfelt i vegg for bruk ved rengjøring av kupe.
- Lister og omramning kompletteres.
- Saksebord renses og males opp i original blåfarge

Rengjøring.

Alt gjenstående utstyr på heisstol skal kontrolleres, rengjøres og justeres. Oppdages det defekt utstyr skal dette meldes.

Avvik (sakkyndig kontroll)

Avvik skal utbedres etter utført kontroll.

Sertifikat og FDV dokumentasjon for nytt utstyr leveres.