

LILLESTRØM STASJON SPOR 1-2, SPOR 6-7, SPOR 8-9

MODERNISERING AV 3 STK HEISER

ROM EIENDOM AS



KONKURRANSEGRUNNLAG

Kravspesifikasjonene

A INNLEDING

A-01 Om oppdraget

Oppdraget skal utføres på Lillestrøm stasjon

Heisene benyttes av publikum/reisende, og betjener stasjonshallen og plattformene

Heis 3. til sporene 6-7
1300 kg

Heis 4. til sporene 8-9
1300 kg

Heis 1. til sporene 1-2
1000 kg

De to første heisene er planlagt utført i 2014

Det tas forbehold om at de totale omkostninger for prosjektet ligger innenfor de budsjetttrammer som tildeles.

Det tas forbehold om at nødvendige bevilgninger godkjennes.

Oppdraget omfatter riving og uttransport av eksisterende heismateriell, samt inntransport og installasjon av nytt materiell

De bygningsmessige arbeidene er av mindre omfang og inngår i tilbudet.
Herunder avsperring av anleggsområdet og beskyttelse mot publikum.

Beskrivelsen er basert på modernisering av de eksisterende heisene.

Nytt hydraulikk aggregat, nye hydraulikk slanger.

Løftesylindere er beregnet å beholdes, det kan spesifiseres nye løftesylindere

Alt nytt elektrisk

Nye sjaktdører og døroperatører/stoldører

Nye tablåer og signalgivningsutstyr

Oppussing av eksisterende heiskupe

Se for øvrig beskrivelse

Bæreramme, føringer, løftesylindere og heiskupe beholdes.
(annen teknisk løsning kan beskrives og prises)

ROM Eiendom skal i samme tidsperiode også modernisere 2 stk heiser på Oslo S.

Beskrivelsen er svært lik denne for Lillestrøm stasjon.

Tilbudet sendes ut i forkant av tilbudet for Lillestrøm stasjon

Det er ønskelig at tilbydere leverer pris på begge prosjektene.

B GENERELLE FORHOLD

B-01 Tekniske data for de eksisterende heisene

Heis 3 Til sporene 6-7

NHK løpenummer 6 0231 01377
Levert av Ameco (Kone) i 1996, anleggsnummer 303193
Last 1300 kg / 17 personer
Heiskupe bredde 1600 mm
Heiskupe dybde 1800 mm
Heiskupe høyde 2200 mm
Løftehøyde 5.520 mm
Hastighet 0,60 m/s
2 stopp, og betjener etasjene 1 og 2
2 sjaktdører, gjennomgang i heiskupe
Heisen går i stålsjakt med glass

Automatiske dører, 2 blad teleskop
Dørbredde 1200 mm
Dørhøyde 2000 mm
Dørene er ikke brannklasset

Maskinrom i underetasje, ca. 2,5 m fra sjakt
Hydraulisk drift
Motor 22 kW
Stigeledning – ikke sjekket
Strømforsyning 400 V
1 stk løftesylindere i sjakt, 2-steps direkte løftende
Rørbruddventil og elektrisk antisigesystem

Sjaktbredde 2630 mm
Sjaktdybde 2500 mm
Sjaktgruve 1200 mm
Topp høyde 4100 mm

Sjaktdimensjoner er ikke kontrollmålt.

Se for øvrig vedlagte teknisk dokumentasjon og originaltegninger.

Heis 4

Til sporene 8-9

NHK løpenummer 6 0231 01378

Lvert av Ameco (Kone) i 1996, anleggsnummer 303194

Last 1300 kg / 17 personer

Heiskupe bredde 1600 mm

Heiskupe dybde 1800 mm

Heiskupe høyde 2200 mm

Løftehøyde 5.520 mm

Hastighet 0,60 m/s

2 stopp, og betjener etasjene 1 og 2

2 sjaktdører, gjennomgang i heiskupe

Heisen går i stålsjakt med glass

Automatiske dører, 2 blad teleskop

Dørbredde 1200 mm

Dørhøyde 2000 mm

Dørene er ikke brannklasset

Maskinrom i underetasje, ca. 2,5 m fra sjakt

Hydraulisk drift

Motor 22 kW

Stigeledning – ikke sjekket

Strømforsyning 400 V

1 stk løftesyndere i sjakt, 2-stegs direkteføtende

Rørbruddventil og elektrisk antisigesystem

Sjaktbredde 2630 mm

Sjakt dybde 2500 mm

Sjaktgruve 1200 mm

Topp høyde 4100 mm

Sjakt dimensjoner er ikke kontrollmålt.

Se for øvrig vedlagte teknisk dokumentasjon og originaltegninger.

Heis 1

Til sporene 1-2

NHK løpenummer 6 0231 01641

Lvert av Ameco (Kone) i 1996, anleggsnummer 303193

Last 1000 kg / 13 personer

Heiskupe bredde 1400 mm

Heiskupe dybde 1600 mm

Heiskupe høyde 2200 mm

Løftehøyde 5.520 mm

Hastighet 0,58 m/s

2 stopp, og betjener etasjene 1 og 2

2 sjaktdører, gjennomgang i heiskupe

Heisen går i stålsjakt med glass

Automatiske dører, 2 blad teleskop

Dørbredde 1000 mm

Dørhøyde 2000 mm

Dørene er ikke brannklasset

Maskinrom i underetasje, ca. 2,5 m fra sjakt

Hydraulisk drift

Motor 18,4 kW

Stigeledning – ikke sjekket

Strømforsyning 400 V

1 stk løftesylindere i sjakt, 2-stegs direkteløftende

Rørbruddventil og elektrisk antisigesystem

Sjaktbredde 2370 mm

Sjaktdybde 2170 mm

Sjaktgruve 1200 mm

Topphøyde 3800 mm

Sjaktdimensjoner er ikke kontrollmålt.

Se for øvrig vedlagte teknisk dokumentasjon og originaltegninger.

B-02 Tekniske hoveddata for de nye heisene

Ved modernisering er det ønskelig å beholde heisenes tekniske hoveddata.

Last
Stolareal
Dørbredder og høyder
Løftehøyde
Antall stopp og sjaktdører
Hastighet

Eventuelle avvik må tydelig anmerkes i tilbudsbrevet.

Det er anledning til å gi alternative priser.
Eventuelle avvik fra dagens hoveddata må tydelig angis
Tilbudet må inkludere alle bygningsmessige arbeider.

B-03 Gjennomføringssikkerhet – Framdrift

Det er ønskelig at de to første heisene skal være ferdig overlevert innen 1. desember 2014
Tilbyder kan angi annet ferdigstillelses tidspunkt.
Heisen til sporene 1-2 vil være aktuell for leveranse i 2015, beslutning foreligger ikke.
Framdriftsplan skal vedlegges tilbudet.
Driftsstoppen av anleggene må være kortest mulig.
Ulempene for brukerne i byggeperioden må være minst mulig.
Det vil bli lagt **stor** vekt på disse to elementene ved vurdering av tilbudene.

B-04 Gjennomføringssikkerhet – Tidsfrister

Se ROMs generelle vilkår
Leverandøren skal fremsende fremdriftsplan i forbindelse med utarbeidelse av avtaledokument.
Dagmulkt vil bli krevet iht NS 8405 pkt. 34.1-3

B-05 Forhold på stedet

Leverandøren må tilpasse sitt arbeid på en slik måte at det blir til minst mulig sjenanse for brukerne.
Leverandøren plikter å gjøre seg kjent med alle forhold på stedet, som kan ha betydning for hans tilbud og arbeid.
Nødvendig sikring og sperremateriell skal benyttes.
Det inngår i leveransen å sikre arbeidsområdene og sjakt, slik at publikum ikke settes i fare.
Anleggsområdet må sikres og sperres.
Det kreves at leverandøren har et ryddig forhold ved kontakt med brukerne og byggets tekniske og administrative personale.

Leverandøren må sette seg inn i de interne regler for HMS for ROM Eiendom og Lillestrøm stasjon.

En vil spesielt gjøre leverandøren oppmerksom på sikring av arbeidssted i forhold til at dette er en bygning med til dels stor gjennomstrømning av ulike publikumsgrupper, også barn og andre brukergrupper, med redusert evne til å ta vare på seg selv.

Det gjelder spesielle regler for arbeider i nærheten av spor :

Krav til sikkerhet for arbeider i og ved Jernbaneverkets infrastruktur

Alt arbeid i nærheten av spor i drift og Jernbaneverkets høyspenningsanlegg er underlagt spesielle trafiksikkerhetsbestemmelser. Bestemmelsene er gjengitt i dokumentet

"Krav til sikkert arbeid i og ved Jernbaneverkets infrastruktur".

Dokumentet finnes på:

www.jernbaneverket.no

Det vil bli gitt en orientering ved tilbudsbeifaringen.

B-06 Opprydding

Leverandør er ansvarlig for rydding etter egne arbeider, og at alt avfall behandles i henhold til gjeldene kommunale og offentlige retningslinjer.

Dersom det oppstår skader eller oljesøl, nedstøving eller andre ulemper, må leverandøren rydde opp for egen regning.

Leverandøren rydder selv daglig opp etter eget arbeid og emballasje ol fjernes fra byggets område. Arbeidet på bygget vil foregå etter prinsippet RENT BYGG i hht NS 8405.

Leverandøren holder avfallscontainer for sine arbeider – plass vil bli anvist

B-07 Brakkeforhold

Tiltakshaver holder toalett, vaskemuligheter og skifterom for montørene.

Lagerplass for større materiell/verktøy må avtales på forhånd.

Parkeringsplass(er) kan ikke påregnes.

B-08 Forsikringer

Leverandøren skal tegne forsikring mot skader som kan påføres tredjemann eller hans eiendom.

Leverandøren bærer risiko for sine arbeider.

Kopi av forsikringspolise vedlegges senest ved kontraktsinngåelse.

B-09 Henvisninger

Plan- og bygningsloven

SAK10 med veiledning til SAK10

TEK 10 med veiledning til TEK10

Forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK)

Aktuelle temaveiledninger, ma. HO-2/97

NS-EN 81-1+A3 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av løfteinnretninger - Del 1: Elektriske heiser

NS-EN 81-2+A3 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av løfteinnretninger -Del 2: Hydrauliske heiser

NS-EN 81-3 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av løfteinnretninger -Del 3: Elektriske og hydrauliske småvareheiser

NS-EN 81-28 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Heiser for transport av personer og varer - Del 28: Fjernalarm på personheiser og vare- og personheiser

NS-EN 81-70 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Spesielle løsninger for personheiser og vare- og personheiser - Del 70: Tilgjengelighet til heis for personer inklusive funksjonshemmede personer

NS-EN 81-71 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Spesielle løsninger for personheiser og vare- og personheiser - Del 71: Vandalsikre heiser

NS-EN 81-72 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Spesielle løsninger for personheiser og vare- og personheiser - Del 72: Brannheiser

NS-EN 81-73 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Spesielle løsninger for personheiser og vare- og personheiser - Del 73: Heisers virkemåte i tilfelle brann

NS-EN 81-80 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Eksisterende heiser - Del 80: Regler for forbedring av sikkerheten i eksisterende personheiser og vare- og personheiser

NS-EN 294 Maskinsikkerhet - Sikre avstander til faresoner for de øvre kroppsdeler

NS-EN 12385-5 Ståltau - Sikkerhet - Del 5: Ståltau for heiser

NS-EN 1050 Maskinsikkerhet – Prinsipper for risikovurdering

NS-EN 13015 Vedlikehold av løfteinnretninger og rulletrapper - Regler for vedlikeholdsinstruksjoner

NS-EN 12015 Elektromagnetisk kompatibilitet - Produktfamiliestandard for heiser, rulletrapper og rullende fortau - Utstråling

NS-EN 12016 Elektromagnetisk kompatibilitet - Produktfamiliestandard for heiser, rulletrapper og rullende fortau - Immunitet

Heisdirektivet 95/16/EØF

Forskriften om elektrisk utstyr, FOR-2008-10-31-1164

CE-merking av heisene eller komponenter skal utføres iht. samsvarserklæring.
Nødvendige sertifikat skal vedlegges leveransen og settes i FDV-dokumentasjonen.

B-10 Byggesøknad

Leverandøren utarbeider nødvendige dokumenter for innsending av byggesøknad.
Leverandøren er ansvarlig også for sine underleverandører.
Dokumenter fremsendes i god tid i forhold til oppstart.
BMA er engasjert som ansvarlig søknad for tiltaket.
Utgår delvis, tiltaket betinger ikke søknad om ansvarsrett.

B-11 Heisteknisk dokumentasjon

Leverandøren utarbeider heisteknisk dokumentasjon som sendes til de kommuner som forlanger slik dokumentasjon.
Heisteknisk dokumentasjon innsendes så hurtig som mulig etter at byggesaksnummer er tildelt eller IG er gitt.
Kopi av heisteknisk dokumentasjon sendes BMA.
Kopi av svar fra kommunen med eventuelt nytt løpenummer for installasjonen sendes BMA.
Utgår delvis, tiltaket betinger ikke søknad om ansvarsrett.

B-12 Verifisering av installasjonen

Nye installasjoner i henhold til Heisdirektivet og harmoniserte standarder skal verifiseres av Teknisk kontrollorgan.
Tiltakshaver forbeholder seg retten til å godkjenne valgt kontrollorgan.
Løfteinnretning skal ikke tas i bruk etter ombygging før sikkerhetskontrollorgan har foretatt kontroll.
Tilbyder er ansvarlig for, og bærer kostnadene ved å engasjere slik kontroll.
Eier og rådgiver skal ha fullt innsyn i alle dokumenter og rapporter som utarbeides i disse kontrollprosessene.
Eventuelle godkjenningsdokumenter og sertifikater oversendes tiltakshaver/rådgiver.

For moderniseringer som ikke er et tiltak etter plan- og bygningsloven skal installasjonen kontrolleres av Sikkerhetskontrollorgan for igangsetting.
Utgår delvis, tiltaket betinger ikke søknad om ansvarsrett.

B-13 Driftstillatelse / Ferdigattest

Leverandør fremsender nødvendige dokumenter for søknad om driftstillatelse og ferdigattest så hurtig som mulig etter verifisering av kontrollorgan.
Utgår delvis, tiltaket betinger ikke søknad om ansvarsrett.

B-14 Ferdigbefaring

Ferdigbefaring og garantibefaring skal avholdes i hht NS 8405 / NS 8430.
Dersom befaringen må gjentas på grunn av vesentlige mangler ved leveransen, skal ny befaring i sin helhet bekostes av leverandøren.

B-15 Godkjenninger og registreringer

Utførelse av de tekniske installasjoner er avhengig av offentlig godkjenning.

Tilbyder skal dokumentere at slik godkjenning er gitt.

Dokumentasjon på at autorisert installatør er ansatt i bedriften vedlegges.

Dokumentasjon på registrering i DSB EI-virksomhetsregister vedlegges.

Prosjektering og utførelse av løfteinnretninger er avhengig av sentral godkjenning (alternativt lokal godkjenning).

Tilbyder skal dokumentere at han har godkjenning for de ansvarsområder og tiltaksklasser som gjelder for hans arbeider.

Dokumentasjon fra DIBK vedlegges.

B-16 Underleverandører

Leverandøren er ansvarlig for alle arbeider, også for det arbeid som leveres av hans underleverandører.

Underleverandør og fagområde skal oppgis i tilbuds brevet.

B-17 Helse Miljø og Sikkerhet

Leverandøren skal forholde seg til Arbeidsmiljøloven § 15 om krav til helse, miljø og sikkerhet.

Det skal utnevnes én fra bedriften, som ivaretar dette på byggeplassen og samordner leverandørens HMS med byggets HMS-plan.

Arbeidet skal meldes til Arbeidstilsynet i god tid før oppstart.

Ved oppstart skal det foreligge tekniske datablad over alle oljetyper og stoffer som leverandøren vil benytte i sitt arbeid.

Leverandøren skal planlegge arbeidet og materialvalget mht helse, miljø og sikkerhetskrav, slik at dette blir ivaretatt.

Leverandøren skal utarbeide en HMS-mappe som skal ligge i brakkerommet, hvor alle datablad for helsefarlige stoffer, rapporter for VARME ARBEIDER og VERNERUNDER settes inn. Kopi av sertifikat for VARME ARBEIDER for de som skal utføre dette, skal også legges i HMS-mappen. Kollektivtransportproduksjon AS har strenge rutiner for varme arbeider. Leverandøren må sette seg inn i og følge disse rutinene.

Se for øvrig ROMs generelle vilkår.

Disse går foran denne beskrivelsen.

Leverandøren skal utarbeide SJA for sine arbeider.

Ut og inntransport gjennom publikumsarealene vektlegges spesielt.

Tiltakshaver, ved BMA, utarbeider SHA-Plan for tiltaket.

Det avholdes eget møte for gjennomgang av SHA-Plan i god tid før oppstart.

B-18 Kvalitetssikring / avviksbehandling

Leverandøren skal dokumentere at han har innført kvalitetssikring, da dette vil bli krevet for gjennomføringen av prosjektet.

Likeledes skal det dokumenteres hvordan man behandler avviksmeldinger overfor tiltakshaver.

Alle avvik skal meldes skriftlig til BMA.

Ved ferdigbefaring skal det overleveres sjekkliste i henhold til produktets typegodkjenning. Det skal utføres tredjepartskontroll og verifisering av produktet før overlevering.

Eventuelle skader etc, som måtte påføres bygget av leverandørens ansatte eller hans underleverandører, bekostes av leverandøren.

B-19 Byggherreforskriften

Tiltakshaver har satt bort gjennomføringen av BYGGHERREFORSKRIFTEN til BMA. Leverandøren plikter å følge utarbeidet SHA-Plan.

B-20 Tvister

Se ROMs generelle vilkår

B-21 Støysikring av styring og frekvensregulering

Det skal dokumenteres at styresystemet og frekvensreguleringen tilfredsstiller kravet til EMC-direktivet og NEK 400 med forskriften FEK 400 av 1. januar 1999 for sikring av elektrisk støy.

Man er opptatt av at styresystem med frekvensregulering av motor er skjermet for utenforliggende støykilder og at styresystemet ikke avgir elektrisk støy i bygget av hensyn til teknisk utstyr.

Det bes videre om å få oppgitt hva slags støyfilter og størrelser som er lagt på inngangen, der det benyttes transformator for 400 V.

Transformatoren skal være utført som skilletransformator.

EMC-godkjenning av frekvensreguleringer for 230 V og 400 V skal fremvises.

Tilførselskabler fra frekvensregulering til motor skal være skjermet og det skal benyttes spesialnipler for skjermet kabel.

Kablene skal legges separat og på en slik måte at de ikke blandes med andre kabler tilhørende installasjonene. Dette for å sikre mot støyoverføring fra kablene.

B-22 Avfallshåndtering

Leverandøren skal sortere og behandle avfall etter gjeldende offentlige retningslinjer.

Det skal utarbeides en avfallsplan som dokumenterer at dette pålegget oppfylles.

Miljøsaneringsplan utarbeides.

Kvittering for levert avfall skal foreligge når arbeidet er avsluttet.

Kostnadene skal inngå i tilbudet.

B-23 Byggemøter

Leverandøren plikter å stille på byggemøter når dette er ønskelig.

Kostnadene skal inngå i tilbudet.

Se NS 8405 pkt. 7.1 og 7.2

B-24 Støyende arbeider

Støyende arbeid kan kun utføres etter avtale med kontaktperson for prosjektet.

B-25 Leverandøren skal følge forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter

Leverandøren plikter til en hver tid, på forespørsel fra oppdragsgiver, å gi opplysninger om lønns- og arbeidsvilkår i henhold til forskrift, samt å oppfylle kravene i forskriften. Dersom leverandøren ikke etterlever klausulen, har oppdragsgiver rett til å holde tilbake deler av kontraktssummen til det er dokumentert at forholdene er i orden. Summen som blir tilbakeholdt skal svare til ca. 2 ganger innsparingen for arbeidsgiveren. "Fakta om forskrift om lønns- og arbeidsvilkår i offentlige kontrakter" ligger vedlagt i de dokumenter som er sendt ut i forbindelse med konkurransegrunnlaget.

B-26 Identitetskort

Leverandøren skal utstyre sine medarbeidere og underleverandører med identitetskort for bygge- og anleggsnæringen.

C TILBUDS- OG KONTRAKTSBESTEMMELSER

Se underlag fra ROM

D BESKRIVELSE

Tiltakshaver legger stor vekt på at installasjonene blir av god kvalitet og det stilles strenge krav til dokumentert levetid.

Følgende skal medtas og tas hensyn til :

D-01

Heisene moderniseres i henhold til beskrivelse

Heiskupe og dører leveres tilsvarende heis til sporene 3-4.

Heisen leveres for 400V TNS

Heisen skal leveres tilnærmet NS-EN 81-70, «Tilgjengelighet til heis for personer inklusive funksjonshemmede personer», men ikke sertifiseres i henhold til denne.

Tilbyder beskriver avvik i henhold til standarden.

D-02

Riving av heisteknisk utstyr

Alt heisteknisk utstyr som ikke benyttes videre skal rives og transporteres til godkjent mottak.

D-03

Nytt hydraulikkaggregat med elektronisk regulerte ventiler med mykstart/stopp

Stoppnøyaktighet +/- 3 mm

Hastighet 0,61 m/sek – målt i sjakt

Aggregatet dimensjoneres for 20 % over merkelast

Oljetank dimensjoneres for større oljevolum enn det som er teknisk er nødvendig.

(en tankstørrelse opp)

Motor leveres for 400 V, 50 Hz,

Aggregatet/motor dimensjoneres for 120 s/t med termoføler i viklingene

Motoren skal oppfylle kravet til norske normer

Startstrømmen begrenses til 2,5 - 3 x normalstrøm

Aggregatet monteres på lyddempende klosser mot gulvet

Materiellet leveres ferdig malt med maling av god kvalitet

Aggregatet skal ha håndpumpe i hht forskrifter og manuell senkeventil

Nytt elektronisk styresystem skal leveres tilpasset 230 /400 V

Styringen skal være utstyrt slik at feil blir registrert og lagret i systemet,

og må kunne avleses på et senere tidspunkt

Styresystemet skal tilpasses automatiske dører med tidligåpning og fotocellefelt/radar.

Etterstilling med åpen dør.

Heisen utstyres med overlastkontakt

Styresystemet tilpasses at dette er en personheis, enkel trykk knappstyring.

Styreskapet plasseres på vegg i maskinrommet med gummiisolasjon mot veggen

Kjøreknypper OPP/NED monteres i styreskapet

Det skal også monteres en lampe som markerer at heisen er i etasjen, også når hovedbryter er avslått

Alarm skal være komplett med strømforsyningsanlegg,

klargjort for videreføring og nødlys

2-veis GSM alarmtelefon monteres i hht NS-EN 81-28,

med forsinkelse på 5 sek før nummersenderen starter - for å unngå falsk alarm

Alarmen må kunne håndtere de mest vanlige kommunikasjonsprotokoller som benyttes av de store alarm mottakene.

Oppdragsgiver står fritt til å velge alarmmottak.

Oppdragsgiver skal ha tilgang til alle programmerte parametere i tilfelle skifte av alarmmottak.

Oppdragsgiver skal eie GSM-abonnementet.

Oppdragsgiver skal selv ha kontrakt med alarmmottaket.

Oppdragsgiver ønsker at heisalarmen skal gå til eget alarmmottak, som i dag.

Heisen skal ha BRANNSTYRING – tilpasset EN 81 - 73

som ved brannalarm returnerer heisen til plan for varemottak

Her blir heisen stående inntil brannalarmen er resatt

Tiltakshaver levere tilgang på potensialfritt signal fra brannsentral til apparatskap, for styring av heisen ved brann

Alle sikringer, relèer, kontaktorer og rekkeklemmer –

skal være forskriftsmessig merket og dimensjonert for 230V/400V

Alle ledninger skal være separat merket i skapet

Hovedbryter kan sitte i skapdøren

Det skal være lys i skapet

Styringen skal være sikret mot påvirkning av utenforliggende støykilder

Heisen skal ha automatisk nødevakuering med retur til nærmeste etasje ved strømbrydd.

Instruks for nødevakuering av heisen og åpning av sjaktdørene –

henges i maskinrommet i innstøpt plast

Nødinstruks skal utformes slik at den er lett forståelig også for ikke fagpersoner på heis.

Heisen skal kunne nødevakueres av byggets eget tekniske personell og vektere som er gitt nødvendig instruksjon.

Leverandøren skal i forbindelse med overlevering av installasjonen gi opplæring til byggets driftspersonell.

Nøkkel med skilt for nødåpning av sjaktdørene henges i maskinrommet

Heisene skal under normale forhold kunne settes i drift av instruert personell uten at

leverandøren må tilkalles. Dette gjelder f. eks. etter kontroll av personell fra

sikkerhetskontrollorgan eller i forbindelse med at instruert personell har hentet ut gjenstander fra sjakdebunn.

Dersom slik resetting av heis må skje via flyttbare spesialenheter, skal slik enhet være tilgjengelig på anleggssted for instruert personell.

Lett forståelig instruksjon skal forefinnes på

stedet.

D-04 Sjaktdører

2 stk teleskopåpnende 2-blad dører, tilsvarende dagens løsning.
Sjaktdører i glass, tilsvarende dagens utførelse
Sjaktdørene monteres som i dag.

Det levers terskler med skjult terskelspor, tilsvarende for heis til sporene 3-4.

Store opphengstrinser, utførelse dokumenteres.
Styresko skal være av forsterket utførelse, dokumenteres.

Dørene skal lett kunne nødåpnes med trekantnøkkel.

Etasjetablå monteres lik dagens utførelse.
Dekkplater i børstet rustfritt stål, med store betjeningsvennlige knapper.
Tablåer tilpasses det miljø og den bruk heisen har, plassering lik dagens utførelse.

Digital / LED etasjevisertablå med store tydelige tall.
Tablået skal gi alternativ informasjon om heisens status og bruk.
Ankomstgong, lydstyrke skal kunne reguleres.
Monteres over dør, lik dagens utførelse.

Symbol for «ikke bruk heisen ved brann» skal levers i gravert utførelse (klistremerker er ikke en godkjent utførelse).

Alarmklokke med skilt i børstet rustfritt stål monteres ved nederste stopp.

Stolføring kontrolleres og justeres.
Styresko for bæreramme skiftes, kontrolleres og justeres.
Alt utstyr rengjøres grundig.
Gjelder at utstyr i sjakt.

Det skal være oljeoppsamlingskopper under alle føringsskinner.

Alle smøreoljekopper skiftes eller settes i god stand.

Alt fast elektrisk utstyr i heissjakt legges i kabelkanaler.

Følgkabel skal være av god kvalitet.
Det skal være ledige ledere i følgkabel for fremtidig bruk.

Buffere skiftes.

Stoppknapper monteres i sjaktgruve

Alarmknapp monteres i sjaktgruve

Hvis eksisterende leder ikke kan benyttes, monteres det ny fra overkant sjaktdør i nederste etasje og ned til sjaktbunn.

D-05 Heisstol

Heisstolen skal innredes tilsvarende heisen til sporene 3-4.

Tak med innfelte downlights med LED-lys, alternativt leverandørens standard.
Antall lyskilder og lysstyrke overdimensjoneres.
Lysdemper monteres på stoltaket.

Nøddlys monteres i taket over stoltablået eller i tablået.

Store vandalsikre, handikapvennlige trykknapper med taktil skrift, kvitteringslys og lysdioder.
Knapper plasseres riktig i forhold til utgangsetasjer.
(NB dagens utførelse er feil)

Uthevet knapp i 1 etg. (utgangsetasje) i grønn farge.
Alarm, døråpner- og dørlukkerknapp.

Det skal være overlastindikator med summer i stoltablået.

Digital etasjeviser med info som for de utvendige tablåer monteres øverst i stoltablået.

Det skal monteres lysskilt "BRANNALARM" i stoltablå iht. NS-EN 81-73.

Innerdør og døroperatør skiftes ut
Dørdrift skal være regulert/frekvensregulert.
Det stilles krav til at dørdriftens hastighet kan reguleres, døren skal åpne raskt og lukke noe saktere. Alle faser i åpne og lukke operasjonen skal kunne reguleres.
Stoldøren skal ha tidligåpning.
Dørdriften skal arbeide støysvakt.
Terskelskinne som for sjaktdørene.

Innerdører skal ha heldekkende fotocellelister plassert på en slik måte at den ikke kan bli påkjørt.

Talegenerator monteres med høyttaler i stoltablået, slik at ikke lyden forplanter seg i hele heissjakta. Programmeres på norsk etter tiltakshavers ønske. Talegeneratoren skal ha justerbar lyd.

Kjøretablå monteres på stoltaket –
med OPP-/NED-knapp samt STOPP-/ALARM-knapp som aktiviseres over alarmtelefon 16 A stikkontakt plassert på en hensiktsmessig måte.

Avstand stoltak - sjaktvegger må ikke overstige 300 mm –
Der hvor avstanden er for stor må det settes opp rekkverk.

Alt elektrisk opplegg på heisstolen legges på en slik måte at det ikke blir tråkket på.

Dersom avstand stolterskel - sjaktvegg overstiger 150 mm – skal det monteres utforingsplater mellom sjaktdørene i fronten (ikke lås på stoldør).

D-06 Bygningsmessige arbeider som inngår i leveransen

Riving og fjerning av alt overflødig heisteknisk utstyr
Transport til godkjent mottak.

Pussing og sårfllekking etter gammelt utstyr i sjakt.

Sikring av sjakt under bygningsmessige arbeider og montasje.
NB - område på plattform sikres med solid bås med tette vegger.
Låsbardør.

Eventuelle stillaser

Ventilasjon av sjakt og maskinrom, hvis nødvendig.
Avklares på tilbudsbefering.

Belysning i heissjakt og maskinrom.
NB - 200 lux foran apparatskap

Hold av container

Måle lux foran alle sjaktdører.
Tiltakshaver monterer eventuelt tilleggsbelysning

Eventuelle nødvendige sertifiserte løftetroker.

Nødvendig tildekking og rengjøring etter bygningsmessige arbeider.

D-07 Bygningsmessige arbeider som ikke inngår i leveransen

Utbedre lys foran heisdører.

Linje fra brannsentral til styreskap

Leverer SIM-kort til alarmtelefon.

D-08 Spesielt for heis til sporene 6-7

Det er en stor oljelekkasje på løftesyliner.
Pakninger skiftes.

D-09 Eksisterende løftesyndere er montert feil

Dagens løftesyndere er montert for høyt.
Se teknisk dokumentasjon for de enkelte heiser.
Det må kontrolleres at heisen ikke kan kjøres så høyt at styresko forlater føringskinner.
Eventuelle tiltak anmerkes av leverandør og utføres som en tilleggssbestilling.

E OVERLEVERING

01 Generelt

Installasjonene skal rengjøres, smøres og settes i god teknisk stand før overlevering.

Elektriske installasjoner skal tilfredsstille gjeldende forskrifter for elektriske anlegg.

Alle nødvendige skilt skal medfølge leveransen

Leverandøren skal ved overlevering av installasjonen, kurse teknisk personell i daglig tilsyn, samt nødevakuering.

02 FDV-dokumentasjon

FDV dokumentasjonen skal leveres i henhold til ROMs standard krav..
En beskrivelse ligger vedlagt som "Teknisk vedlegg nr. 1"

Det skal ved overlevering leveres 1 sett komplett FDV-mappe innsatt i hensiktsmessig perm og 2 stk CD-ROM eller minnepenn som skal inneholde følgende opplysninger :

- Komplette åpne skjemaunderlag for styresystem og frekvensregulering
- Komplette anleggstegninger
- Reservedelsliste
- Tegning og typebetegnelse av maskin, motor og frekvensregulering
- Drifts- og vedlikeholdsinstruks
- Smøreskjema
- Sikkerhetskort for olje og andre stoffer som benyttes
- Kopi av alle sertifikat og rapport sikkerhetskontrollorgan.
- Kopi av leverandørens kontrolliste ved ferdigstilling
- Kopi av Samsvarserklæring
- Dokumentasjon på at styresystemet og frekvensreguleringen tilfredsstiller kravet til EMC-direktivet og NEK 400 med forskriften FEK 400 av 1. januar 1999 – for sikring av støy

I tillegg skal ett sett el-skjema sammen med kontrollbok for service legges i trappene.

F GARANTI OG SERVICE

01 Garantitiden er 5 år.

Garantien gjelder utskiftede deler og komponenter

I garantitiden utføres service som inkluderer alle typer driftsstans, reparasjoner og utskifting av deler.

Alle typer feil og mangler skal være inkludert, det eneste som holdes utenfor er feil og mangler som skyldes ytre påvirkninger som hærverk og vannskader.

Arbeidet utføres innenfor normal arbeidstid.

Ved utkall på overtid betales kun overtidstillegg i hht tariff.

02 Ettersyn og service i garantitiden

Ettersyn og service i garantitiden (5 år) skal prises separat og skal dekke

- Minimum 6 besøk pr år
- Fri tilkallelse ved eventuelle heisstopp eller oppståtte feil i arbeidstiden.
Inkluderer alle typer driftsstans, reparasjoner og utskifting av deler, unntatt hærverk og ytre påvirkninger slik som påkjørsler og vannskader o.l.
- Ved utkall på overtid faktureres kun tillegg i hht. tariff
- Rengjøring, smøring og justering/regulering
- Nødvendige smøre- og rengjøringsmidler.
- Innkorting av wirer
- Skifting av lysrør/lyskilder i heisstol og sjakt/maskinrom og batterier, materiell kan faktureres.
- Heisalarmen og nødbetjening av heisen skal sjekkes på hvert servicebesøk.
- Bestemmelsene i NS-EN 13015 Vedlikehold av løfteinnretninger og rulletrapper, regler for vedlikeholdsinstruksjoner, skal følges.
- Leverandørens anvisninger i «Users manual» med hensyn til vedlikehold og service følges.

Servicen skal faktureres etterskuddsvis 2 ganger i året – 1. juni og 1. desember.

Prisen indeksreguleres i hht til SSB konsumprisindeks

G TEGNINGER

Tegninger og teknisk dokumentasjon fra Plan- og bygningsetaten ligger vedlagt.
Eksisterende byggetegninger kontrolleres.

Foto dokumentasjon ligger vedlagt.

Leverandøren må selv kontrollere alle vitale mål på stedet.

H TILBUDSSKJEMA MED SAMMENDRAG

TILBUDSSKJEMA

01 Tilbudspris

I samsvar med tilbudsdokumentet tilbyr undertegnede seg å utføre arbeidet vedrørende utskiftning av 2 stk heiser, Oslo S, til priser som er oppført i tilbudet under:

Alle åpne poster i tilbudsbeskrivelsen skal fylles ut.

Øvrige opplysninger vedrørende tilbudet er gitt i medfølgende tilbudsbrev

datert _____

Eventuelle underentreprenørers navn

Tilbyder må oppgi sitt registreringsnummer hos Foretaksregisteret i Brønnøysund

Sted

Dato

Tilbyders navn og stempel med underskrift

Adresse

Telefon

Telefaks

02 Tilbudssammendrag

Tilbudet skal være inklusive frakt og toll for komplett montert, godkjent og overlevert nye heiser til tiltakshaver.

Godkjenning fra Teknisk kontrollorgan. Alle nødvendige CE sertifikater.

FDV dokumentasjon. Driftstillatelse fra kommunen.

Nødvendig håndlangerhjelp og transport, skal medregnes i tilbudssummen.

I garantitiden utføres service på heisen i henhold til beskrivelse

Bygningsmessige arbeider i henhold til beskrivelse.

Arbeidet skal utføres i hht beskrivelsen.

03 Prissammenstilling

- 03.01 Heis 3, til sporene 6-7.
Modernisering av heis i henhold til beskrivelse

Pris ekskl MVA kr _____

- 03.02 Heis 3, til sporene 6-7.
Service i garantitiden – 5 år. Se punkt F 02 for beskrivelse
Denne summen inngår ikke i pkt. 03.1

Pris ekskl MVA **pr år** kr _____

- 03.03 Heis 4, til sporene 8-9.
Modernisering av heis i henhold til beskrivelse

Pris ekskl MVA kr _____

- 03.04 Heis 4, til sporene 8-9.
Service i garantitiden – 5 år. Se punkt F 02 for beskrivelse
Denne summen inngår ikke i pkt. 03.1

Pris ekskl MVA **pr år** kr _____

03.05 Heis 1, til sporene 1-2.
Modernisering av heis i henhold til beskrivelse

Pris ekskl MVA kr _____

03.06 Heis 1, til sporene 1-2.
Service i garantitiden – 5 år. Se punkt F 02 for beskrivelse
Denne summen inngår ikke i pkt. 03.1

Pris ekskl MVA **pr år** kr _____

03.07 Totalpris for alle heiser
Sum av punktene 01 + 03 + 05
Modernisering av heiser i henhold til beskrivelse

Pris ekskl MVA kr _____

03.08 Totalpris for alle heiser
Sum av punktene 02 + 04 + 06
Service i garantitiden – 5 år. Se punkt F 02 for beskrivelse
Denne summen inngår ikke i pkt. 03.7

Pris ekskl MVA **pr år** kr _____

03.11 Påslag for materiell ved regningsarbeid _____ %

03.12 Påslag for underleverandør _____ %

04 Anmeldelsesgebyr

Gebyr og utgifter til godkjent kontrollorgan, sikkerhetskontrollorgan og eventuelle andre utgifter i forbindelse med søknad / anmeldelse og godkjenning betales av leverandør.

Tredjepartskontroll vil bli utført av : _____

05 Leveringstid (gjelder for heis 3, til sporene 6-7)

Fra bestilling til nytt materiell leveres byggeplass _____ uker

Riving tildekking og riving/uttransport _____ uker

Montasjetid nytt materiell _____ uker

Samlet tid fra bestilling til overlevering _____ uker

Samlet tid da heisen må være stengt for brukerne _____ uker

Installasjonen kan overleveres oppdragsgiver, dato : _____

06 Bankgaranti

Bankgarantier vil bli stillet gjennom _____

08 Timepriser regningsarbeid

Timepris inkl alle påslag ekskl MVA

Montør _____ kr _____ /time

Eventuelt regningsarbeid skal bestilles av tiltakshavers representant og kvitteres når arbeidet er utført.

Ukvitterte timesedler vil ikke bli betalt.

10 TILBUDSSKJEMA - Heis 3. til sporene 6-7

Tekniske data	Vare-/Personheis – Type	_____
Styring	- type	_____
	- fabrikat	_____
Hydraulikkaggregat	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- hastighet	_____ m/sek
	- last	_____
Motor	- fabrikat	_____
		_____ A _____ kW
	- antall starter	_____ /time
Frekvensregulering	- type	_____
	- fabrikat	_____
Tablå	- fabrikat	_____
Heisstol	- fabrikat	Eksisterende
	- b x d x h	
Automatdører	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- b x h	
Sjaktgrop		Eksisterende
Overhøyde		Eksisterende
Sjaktmål B x D		Eksisterende
Heishøyde		Eksisterende

10 TILBUDSSKJEMA - Heis 4 , til sporene 8-9

Tekniske data	Vare-/Personheis – Type	_____
Styring	- type	_____
	- fabrikat	_____
Hydraulikkaggregat	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- hastighet	_____ m/sek
	- last	_____
Motor	- fabrikat	_____
		_____ A _____ kW
	- antall starter	_____ /time
Frekvensregulering	- type	_____
	- fabrikat	_____
Tablå	- fabrikat	_____
Heisstol	- fabrikat	Eksisterende
	- b x d x h	
Automatdører	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- b x h	
Sjaktgrop		Eksisterende
Overhøyde		Eksisterende
Sjaktmål B x D		Eksisterende
Heishøyde		Eksisterende

10 TILBUDSSKJEMA - Heis 1 , til sporene 1-2

Tekniske data	Vare-/Personheis – Type	_____
Styring	- type	_____
	- fabrikat	_____
Hydraulikkaggregat	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- hastighet	_____ m/sek
	- last	_____
Motor	- fabrikat	_____
		_____ A _____ kW
	- antall starter	_____ /time
Frekvensregulering	- type	_____
	- fabrikat	_____
Tablå	- fabrikat	_____
Heisstol	- fabrikat	Eksisterende
	- b x d x h	
Automatdører	- type	_____
	- fabrikat	_____
	- b x h	
Sjaktgrop		Eksisterende
Overhøyde		Eksisterende
Sjaktmål B x D		Eksisterende
Heishøyde		Eksisterende