



BERGEN KOMMUNE

FRIEDA FASMERS MINNE SYKEHJEM



Modernisering av 1 stk. heis



FUNKSJONSBEKRIVELSE

A ORIENTERING OM OPPDRAGET

Bergen Kommune har i dag 1 stk. heis som skal moderniseres ved Frieda Fasmers Minne sykehjem, Vadmyrveien 85, 5171 LODDEFJORD.

Heisen har hydraulisk drivsystem.

Heisen ønskes modernisert og oppgradert til nytt hydraulisk drivsystem.

Anleggsdeler skal oppgraderes og skiftes.

Kort nedetid for heis vil bli vektlagt. Det legges stor vekt på planlegging av utførelse, der entreprenøren må redusere nedetid av heis til et minimum, og hvor arbeidstid og støy er et viktig fokus med tanke på ansatte og beboere på sykehjemmet.

Arbeidet er å anse som et totalprosjekt, med angivelse av alle relevante kostnader. Alt skal være inkludert i tilbudet og i leveransen.

Beskrivelsen er basert på modernisering av 1 stk. eksisterende heis.

- Nytt styringssystem
- Nytt hydraulisk aggregat og slange.
- Nye pakninger på løftesylinger
- Alt nytt elektrisk.
- Ny døroperatører/stoldører med ny terskel og fotocelle felt.
- Nye vogner på alle sjaktdører
- Nye tablåer og signalgivningsutstyr.
- Skifte til LED lamper i heiskupé.
- Lukke avvik i rapport fra Periodisk sikkerhetskontroll 2022

Se for øvrig beskrivelse.

Bæreramme, føringer, løftesylinger beholdes.

Heisene skal minst ha samme eller større lasteevne enn dagens heis.

Tekniske løsninger som type styringssystem og type dører vil bli tillagt stor vekt.

Generelt for heis gjelder at NS-EN 81-70 følges.

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.

Avvik angis i tilbudsbrev.

Heis skal projekteres for å oppfylle bestemmelsene i NS EN 81-20 og NS EN 81-50.

Det ansees som hensiktsmessig at de som ønsker å inngi priser deltar på befaringen.

Referatet fra tilbudsbefaringen vil bli en del av tilbudsendlaget.

Før tilbud leveres må tilbyder selv besiktige og gjøre seg kjent med det nåværende anlegg og ta de nødvendige mål og beregninger som må til for at pris og utførelse skal bli korrekt.

Oppdages det momenter/annet nødvendig arbeid som ikke er tatt med i denne beskrivelsen skal dette fremlegges for tiltakshaver skriftlig, med gitt pris.

Leveransen skal være iht. denne beskrivelsen - Avvik må beskrives i eget dokument.



B TEKNISKE DATA FOR EKSISTERENDE HEIS

Adresse	Vadmyrveien 85, 5171 LODDEFJORD
Nlnr.	3120126424
Fabrikasjonsnr.	129
Type heis	Personheis / Panoramaheis
Installasjonsfirma	HK-service
Heisfabrikat	HK-service - Hisstema
Byggeår	1995
Drivsystem	Hydraulikk indirekte
Nyttelast	1600 kg / 21 personer
Hastighet	0,6 m/sek
Antall stopp	4
Etasjebenevnelse	K - U - 1 - 2
Heiskupé B x D	1,37 x 2,39 m
Innganger i heiskupé	1
Antall sjaktdører	4
Dør type	Sentralåpnede automatdører
Dør B x H	1,2 x 2,0 m
Topp høyde	Ca. 3,1 m
Sjakt gruve	1,4 m
Løfte høyde	Ca. 30 m
Spennning	230 Volt
Maskinrom	Nede ved siden av sjakt

C TEKNISKE DATA FOR NY HEIS - HOVEDDATA

Ved modernisering er det ønskelig å beholde heisens tekniske hoveddata.

- Last
- Stolareal
- Dørbredder og høyder
- Løfte høyde
- Antall stopp og sjaktdører
- Hastighet

Eventuelle avvik må tydelig anmerkes i tilbudsbrevet.

Eventuelle avvik fra dagens hoveddata må tydelig angis.

Tilbudet må inkludere alle bygningsmessige arbeider.

NB! LEVERANDØR ER ANSVARLIG FOR Å KONTROLLERE OG VERIFISERE ALLE MÅLENE FØR NYTT UTSTYR SETTES I BESTILLING.



D GENERELLE FORHOLD

1.0 Generelle forhold

For denne anskaffelsens gjelder **NS 8407** og konkurransegrunnlagets dokumenter med bilag/vedlegg.

1.1 Gjennomføringsikkerhet – Framdrift - Tidsfrister

Oppstartsdato avtales med valgt leverandør.

Tilbyder skal oppgi sin beste leveringstid inkludert prosjektering, samt montasjetid, nedetid for heis.

Leverandøren skal utarbeide fremdriftsplan for modernisering av heis.

Dagmulkt vil bli krevet iht. NS 8407

1.2 Forhold på stedet

Bygget vil ha full drift i anleggsperioden.

Leverandør må derfor planlegge sitt arbeid med tanke på at det vil bli ferdsel / persontrafikk i anleggsområdet.

Leverandør 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.

En vil spesielt gjøre leverandøren oppmerksom på sikring av arbeidssted i forhold til at dette er en bygning med gjennomstrømning av ulike publikumsgrupper.

Anleggsområdet må sikres og sperres for publikum.

Nødvendig sikring og sperremateriell skal benyttes.

All sikring og sperring av anleggsområdet skal inngå i tilbudet.

Byggets retningslinjer for HMS skal overholdes og alle arbeidere skal registreres inn/ut hver dag.

Tildekking og renhold er viktig.

Kjernetid for normal arbeidstid er mellom **07:00 og 16:00 mandag til fredag**.

Arbeid utenfor normal arbeidstid skal avklares med byggherre.

1.3 Støyende arbeider

Ekstra støyende arbeider skal avklares med byggherre før oppstart.

Leverandør utarbeider støyplan ved behov.

1.4 Opprydding

Leverandøren 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 totalentreprenør 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 TØRT BYGG.

Leverandøren holder avfallskontainer for sine arbeider.

1.5 Avfallshåndtering

Leverandøren skal sortere og behandle avfall etter gjeldende offentlige retningslinjer.

Kostnadene skal inngå i tilbudet.

1.6 Brakkeforhold

Forhold rundt spise- og skifterom, wc avklares i forbindelse med fellesbefaring.

1.7 Inn- og uttransport - Lagring av materiell - Parkering

Forhold rundt inn- og uttransport, lagring av materiell og parkering avklares i forbindelse med fellesbefaring

1.8 Henvisninger

- Plan- og bygningsloven
- SAK10 med veiledning til SAK10



- TEK 17 med veiledning til TEK17
- Forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK)
- NS-EN 81-20 : 2014 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Heiser for transport av personer og varer - Del 20: Personheiser og vare- og personheiser
- NS-EN 81-50 : 2014 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Undersøkelser og prøvinger - Del 50: Utformingsregler, beregninger, undersøkelser og prøvinger av komponenter til heiser
- NS-EN 81-21 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser. Nye person- og vareheiser i eksisterende bygninger.
- 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 81-73 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Spesielle løsninger for personheiser og vare- og personheiser - Del 73: Heisers virkemåte i tilfelle brann
- NS-EN 81-80:2019 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser - Eksisterende heiser - Del 80: Regler for forbedring av sikkerheten i eksisterende personheiser og vare- og personheiser
- NS 3808:2017 Eksisterende heiser, løfteplattformer, rulletrapper og rullende fortau - Forbedring av sikkerheten
- CEN/TS 81-82 Sikkerhetsregler for konstruksjon og installasjon av heiser – Eksisterende heiser – Del 82 Forbedringer av tilgjengelighet til heiser for personer inklusiv personer med funksjonshemninger.
- NS-EN 12385-5 Ståltau - Sikkerhet - Del 5: Ståltau for heiser
- 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
- ISO 18738-2 Measurement of ride quality - Part 1: Lifts
- NS-EN ISO 25745-1:2012 Energiytelse i heiser, rulletrapper og rullende fortau - Del 1: Energimåling og verifikasjon
- NS-EN ISO 25745-2:2015 Energiytelse på heiser, rulletrapper og rullende fortau - Del 2: Energiberegninger og klassifiseringer av heiser
- Heisdirektivet 2014/33/EU
- Forskriften om elektrisk utstyr, FOR-2008-10-31-1164
- CE-merking av heis eller komponenter skal utføres iht. samsvarserklæring.



- Nødvendige sertifikat skal vedlegges leveransen og settes i FDV-dokumentasjonen

1.9 Forsikringer

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

Leverandøren bærer risiko for sine arbeidere.

Kopi av forsikringspolise vedlegges senest ved kontraktsinngåelse.

1.10 Byggesøknad

Utgår

1.11 Verifisering av installasjonen - Teknisk kontrollorgan, TKO

Nye installasjoner i henhold til Heisdirektivet og harmoniserte standarder skal verifiseres av Teknisk kontrollorgan.

Tiltakshaver forbeholder seg retten til å godkjenne valgt kontrollorgan.

Ombygde heisanlegg skal leveres komplett ferdigstilt, godkjent av sikkerhetskontrollorgan.

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. Eventuelle merknader fra ombyggningskontroll skal være utbedret av tilbyder, leverandør.

Brannstyringer og andre sikkerhetsanordninger skal være idriftsatt.

Eier og rådgiver skal ha fullt innsyn i alle dokumenter og rapporter som utarbeides i disse kontrollprosessene.

Eventuelle rapporter, godkjenningssdokumenter og sertifikater oversendes tiltakshaver/rådgiver.

Tredjepartskontroll med Norsk Heiskontroll skal være inkludert.

1.12 Driftstillatelse / Ferdigattest

Utgår

1.13 Byggemøter / Byggherremøter

Leverandøren plikter å stille på byggemøter når dette er ønskelig.

Byggherre forholder seg retten til å delta på leverandøren sine byggemøter.

Kostnadene skal inngå i tilbudet. Se NS 8407

1.14 Ferdigbefaring

Ferdigbefaring skal avholdes iht. NS 8407

1.15 Garantibefaring

Garantibefaring skal avholdes iht. NS 8407

Leverandøren plikter å stille på 1 års, 3 års og 5 års garantibefaring.

Leverandør bærer selv sine egne kostnader ved disse.

1.16 Underleverandører

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

1.17 Sikkerhet Helse og Arbeidsmiljø

Leverandøren er ansvarlig for å redusere belastningen på alle ansatte og brukere, samt å redusere risikoen for uønskede hendelser for alle som er knyttet til arbeidsplassen under byggefasen.

Leverandøren prosjektering skal identifisere eventuelle farer i denne sammenheng, og være basis for planlagte tiltak.

Brukerne av installasjonen og brukerne av tilstøtende områder skal orienteres og i hensiktsmessig omfang tas med i en tidlig fase av prosjekteringen.

Leverandøren skal lage en risikoanalyse og identifisere risikoområder.

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

Det skal utnevnes en fra bedriften, som ivaretar dette på byggeplassen og samordner leverandøren HMS med byggets/tiltakshavers HMS-plan.

Leverandøren skal, der dette kreves, melde fra til Arbeidstilsynet i god tid før oppstart av arbeidene.



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.

Leverandøren skal utarbeide SJA for sine arbeidere.

Ut og inntransport gjennom publikumsarealene vektlegges spesielt.

Tiltakshaver, ved **BMA**, utarbeider utkast til SHA-Plan for tiltaket og gjennomgår sammen med valgt leverandør. Det avholdes eget møte for gjennomgang av SHA-Plan i god tid før oppstart.

Leverandør er ansvar for prosjektering og utførelse. Leverandør er hovedbedrift under hele byggeperioden og er ansvarlig for SHA / HMS og utarbeidelse av sikker jobbanalyse, SJA, også for sine underleverandører.

1.18 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 tiltakshaver, ved BMA.

Ved ferdigbefaring skal det overleveres sjekklister i henhold til de krav typegodkjenningen for heisen definerer.

Kontrollen skal utføres før overlevering til teknisk kontrollorgan.

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

1.19 Byggherreforskriften

Tilbyder skal bidra til at eier kan oppfylle de krav som Byggherreforskriften stiller, kostnader til rutiner og dokumentasjon er en del av leveransen.

Leverandør/Hovedentreprenør skal stå for føring av elektronisk mannskapsliste som dekker byggherreforskriftens krav til elektroniske oversiktslister.

Listene skal oppbevares i seks måneder etter at anleggsarbeidet er avsluttet.

Listene skal kontrolleres daglig og oppdateres ved endringer.

En kopi over mannskapsoversikt skal oversendes rådgiver ukentlig.

Link til Arbeidstilsynet:

<https://www.arbeidstilsynet.no/hms/hms-i-bygg-og-anlegg/byggherreforskriften/elektroniske-oversiktslister/>

Alt arbeid forbundet med ovennevnte er en del av heisleveransen.

1.20 Identitetskort

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

1.21 Tegninger

Sjakttegninger er ikke tilgjengelig.

1.22 Prosjektering og kontrollansvar

Tilbyder har ansvaret for detaljprosjektering av heisleveransen, slik denne blir levert iht. gjeldende lover og forskrifter, samt godkjent iht. akkreditert kontrollorgan.

Tilbyder har ansvar med å koordinere med andre entreprenører på rammeavtale for tiltakshaver, slik deres arbeid utføres og holdes i en slik kvalitet at heisanlegget godkjennes.

Tilbyder skal gjennom sin detaljprosjektering, hjelpe tiltakshaver med å igangsette/bestille nødvendige hjelpearbeidere innen elektro og ventilasjon, etc.

Oppdager Heisleverandør ved gjennomføring svikt i dette overfor andre entreprenører, skal Byggherre varsles skriftlig snarest mulig.



Tilbyder er selv ansvarlig for å kontrollere nødvendige mål. Mål oppgitt i kravspesifikasjonen skal kontrollmåles. Dersom det er avvik mellom mål som er oppgitt i kravspesifikasjonen og kontrollmålte mål gjelder de målene som er kontrollmålt.

1.23 Endringsarbeid - Endringsmelding

Eventuelt endringsarbeid i installasjonsperioden skal meldes i forkant og det skal skrives endringsmelding som godkjennes av byggherre.

2022-09-20



E BESKRIVELSE

2 GENERELT FOR HEISEN

2.0 Generelt for heisen

Heisen moderniseres i henhold til beskrivelse.

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

Det ønskes tilbud på hydraulikkheis.

Alle bygningsmessige arbeider i forbindelse med modernisering av heisen skal inkluderes i tilbudet.

Dette innbefatter i grove trekk:

- Demontering og fjerning av eksisterende heisstyring, aggregat, stoldører, etc.
- Rengjøring og maling av sjaktgruve.
- Nødvendige avsperringer mot sjakt.
- Oppgradere dagens sjakttlys iht. NS 3808.
- Transformator for tilførsel til heis

2.1 NS 3808 Forbedring av sikkerheten på eksisterende heiser

Standarden *NS 3808 Eksisterende heiser, løfteplattformer, rulletrapper og rullende fortau – Forbedring av sikkerheten*, skal følges. Standarden NS 3808 angir konsekvenstiltak ved ombygging av løfteinnretninger.

Tabell 1 - Konsekvenstiltak ved ombygging skal følges.

Tabell 2 - Beskrivelse av risiko og kompensere tiltak på heiser skal følges.

Eventuelle konsekvenstiltak ved ombygging av heis iht. til NS 3808 skal inngå i tilbudet og være en del av heisleveransen.

2.2 Følgene utstyr skal monteres/leveres

- Nytt hydraulikkaggregat med frekvensregulert motor, direkte innkjøring til etasjeplan uten «by pass» olje ved fullfart oppover.
- Det benyttes **Hydroelite Vidi eller tilsvarende**.
- Stoppnøyaktighet +/- 3 mm
- Aggregatet dimensjoneres for 20 % over merkelast og 120 s/t
- Hastighet **0,6 m/s**, målt i sjakt
- Motor leveres for 400 V, 50 Hz,
- Motoren skal oppfylle kravet til norske normer
- Startstrømmen begrenses til 2,5 - 3 x normalstrøm
- Aggregatet monteres på lyddempende klosser mot gulvet
- Aggregatet skal ha håndpumpe iht. forskrifter og manuell senkeventil
- Etterstilling med åpen dør
- Materiellet leveres ferdig malt med maling av god kvalitet
- Elektronisk styring.
- Kollektiv ned styring.
- 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 heldekkende fotocellefelt.
- Heisen utstyres med fullast og overlastkontakt.

2.3 NS EN 81-70 Tilgjengelighet til heis

Heisen skal leveres i henhold til bestemmelsene i denne standarden.

Heis skal **ikke** sertifiseres i henhold til standarden NS EN 81-70.

Styrken på akustisk varsling i heisstol og på etasjer må kunne justeres trinnløst.

Alle knapper og signalgivningsutstyr i henhold til standarden.



Store og tydelige etasjevisere plasseres over dører.
Sikkerhetsstandardens minimumskrav med hensyn til størrelse og tydelighet skal overoppfylles med god margin.

2.4 NS EN 81-71 Vandalsikre heiser

Utgår

2.5 NS-EN 81-73 Heisers virkemåte i tilfelle brann

Ved brannalarm skal heisen kjøre til evakueringsetasje. Virkemåte i henhold til standardens angivelser. Om dagens heis har signal fra brannvarslingsanlegg, avendes den videre ved på ny heisstyring. Eventuelt leverer tiltakshaver signal fra brannvarslingsanlegg til styreskap – Avklares ved befarings Heisleverandør spesifiserer og koordinerer sine arbeider med byggets leverandør av brannvarslingsanlegg.

2.6 NS 11001 Universell utforming av byggverk - Del 1: Arbeids- og publikumsbygninger

Tilbyder skal bidra til at intensjonene i denne standarden ivaretas på en god måte.
Dette gjelder mellom annet utforming av informasjons- og signalgivningsutstyr.

2.7 Generell energieffektivitet

Installasjonen skal ikke sertifiseres etter noen norm, men det tilstrebes at bygget skal være energieffektivt og miljøtilpasset.
Tilbyder dokumenterer.

2.8 Styringsystem

Heisen skal være styrt slik at de tilfredsstillende behovet som vare- og personheis.

Generelt gjelder kravene i

- NS-EN 81-70
- NS-EN 81-71
- NS-EN 81-28
- NS-EN 81-73
- Kollektiv ned styring.
- Heisen skal ha tidligåpning av dører.
- 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 heldekkende fotocellefelt.
- Heisen utstyres med fullast og overlastkontakt.
- Styring og andre elektriske komponenter (inkludert heisalarm), skal være sikret mot overspenning

2.9 Åpen protokoll

Styringen skal leveres med åpen protokoll. Dersom det er behov for serviceinstrument/diagnose/feilsøkningsverktøy, programmeringsverktøy eller annet utstyr som er nødvendig for drift/vedlikehold av anlegget, skal dette medfølge og nødvendig opplæring inkluderes. Dersom det kreves kode for å entre styring skal denne noteres i tavle og i FDV mappe som plasseres i maskinrom/ stoltak.

2.10 Adgangskontroll

Utgår

2.11 Heisalarm - NS-EN 81-28 Fjernalarm på personheiser og vare- og personheiser

Leveransen skal inneholde installasjon av 2-veis GSM alarmtelefon iht. NS-EN 81-28.

Toveis-kommunikasjon skal være levert av uavhengig leverandør, for eksempel **SafeLine**.

Alarmen må kunne håndtere de mest vanlige kommunikasjonsprotokoller som benyttes av de største alarmselskapene i Norge.

Alarm skal være komplett med strømforsyningsanlegg og klargjort for videreføring.

For å unngå falsk alarm skal den ha forsinkelse på 5 sek før nummersenderen starter.



Heisalarm skal være tilrettelagt for **4G**. Protokoller skal være heldigital.
Dersom dekningsforholdene i sjakten er dårlig, skal oppgradering leveres av tilbyder.
Heisleverandør er ansvarlig for at alarmen virker ved igangsetting.
Oppdragsgiver skal ha tilgang på alle programmerte parametere i tilfelle senere skifte av alarmmottak.
Oppdragsgiver står fritt til å velge alarmmottak og til å eie GSM-abonnementet og selv ha kontrakten med alarmmottaket.

2.12 Administrere alarmtilknytning - Alarmavtale

Leverandøren skal administrere alarmtilknytning, toveiskommunikasjonen, til vaktentral i garantitiden, 5 år.
Leverandøren er ansvarlig for organisering av døgnbemannet alarmmottak, samt overvåker statusmeldinger, blant annet batterivarsler og feil på alarmkretsen.
Bestemmelsene i 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» skal følges.
Mottaket skal være et godkjent alarmmottak, med drift 24 timer – 365 dager.
Profesjonelle personer skal motta alarmtelefoner 24 timer i døgnet.
Leverandør bærer engangs- og faste kostnader knyttet til telelinjen i garantitiden.
Kostnader for alarmtilknytning, toveiskommunikasjonen, til vaktentral, teleavgifter, abonnent, tellerskritt og SIM-kort abonnement skal inngå i leveransen for service i garantitiden, 5 år. (viser til tilbudsskjema)

2.13 Service og vedlikehold i garantitiden

Viser til punkt G: 01 og 02

Leverandøren skal utføre service og vedlikehold, samt administrere alarmtilknytning til vaktentral, i garantitiden 5 år. Service prises som eget punkt.

2.14 Strømforsyning

Bygget har i dag 230 volt strømforsyning.

Nytt utstyr skal leveres for 400 volt.

Dersom det er nødvendig med transformator skal trafo medfølge leveransen.

2.15 Leveransen

Heis leveres komplett prøvet og idriftsatt iht. beskrivelse med spesifikasjoner.

Det medtas de deler av anlegget som hører med uten at de er spesielt nevnt.

Tilbudet skal være komplett. Dvs. levering, montering og idriftsettelse, prøvedrift, overtakelse og opplæring av bruker.

Heisleverandør skal sørge for nødvendig dokumentasjon, anmeldelser og søknader.

Prisene skal inkludere alle gebyrer til Teknisk kontrollorgan, offentlige myndigheter og Heiskontroll.

2.16 Regenerativ drift

Utgår

2.17 Generelt for lyskilder

Alle lyskilder som er en del av leveransen utføres som LED med lang levetid.

2.18 Levetid

Alle hovedkomponenter skal beregnes for minst **20 års** driftstid før de må skiftes ut eller gjennomgå en større oppgradering.

2.19 Maling og beskyttelse

Alt stålarbeid skal leveres grunnet til byggeplassen.

Alt materiell eloksert eller rustfritt stål skal være beskyttet mot skade under monteringen og frem til overlevering.



2.20 Lydisolasjon

Leverandøren skal foreta lydisolasjon eller montasje av maskiner, fundamenter og anleggsdeler på en slik måte at vibrasjoner og strukturlyd unngås.

2.21 Støysikring

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

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

Tilførselskabler 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 heisen. Dette for å sikre mot støyoverføring fra kablene til styringen.

2.22 Tegninger og bygningsmål

Arrangement for heissjakt angis av leverandør, tilpasset eksisterende sjakt.

2.23 Leverings- og monterings tid

Tilbyder angir sine tider og tid for heis ute av drift

2.24 FDV-dokumentasjon

FDV dokumentasjonen skal leveres i henhold til standard krav.

For øvrig gjelder spesielt for heis:

- Komplett åpent skjemaunderlag for styresystem, motorregulering og dørdrift.
- Alle nødvendige kodematerialer vedlegges.
- Sjakttegning i plan og snitt.
- Tekniske data for alle hovedkomponenter.
- Reservedelsliste.
- Angivelse av slidedeler/forbruksmateriell med reservedelsliste.
- Tekniske data for smøremidler.
- Kopi av alle CE-sertifikater.
- Kopi av leverandørens kontrolliste ved ferdigstilling.
- Kopi av rapport fra TKO.
- CE-sertifikat for heisen.

2.25 Utstyr til heis

Det skal leveres nødvendig smøremidler til vedlikehold. Dersom det ikke er plass i tavleskap skal det på vegg i maskinrom monteres en holder som har den nødvendige størrelse til å samle alle dokumenter for heisen (FDV, tegninger og lignende). Det skal monteres en egen holder, lett tilgjengelig for vedlikeholds dokumenter.



2.16 Periodisk sikkerhetskontroll 2022

Avvik fra periodisk sikkerhetskontroll utført 08.09.2022 skal lukkes og er en del av leveransen. Tilbakemelding sendes til Sikkerhetskontrollorganet.

NB. En ber om opsjonspris på å skifte bæremidler, bærewire. Opsjonspris føres inn i tilbudsskjema.

Rapport fra Periodisk sikkerhetskontroll

71253 Frieda Fasmers Minne Sykehjem 99490/16822

Sikkerhetskontrollorgan	Heiskontrollen AS	Type	Personheis
Kontrollør (e-signatur)	Kjell Inge Andberg	Objekt Nr.	16822
Kontrolldato	08.09.2022	Fabrikasjonsnr.	129
Utstedelsesdato	08.09.2022	Ninr	3120126424
Besøksnavn	Frieda Fasmers	Plassering	3401
	Minne sykehjem		
Adresse	Vadmyrveien 85	Ettersynsfirma	TK Elevator Norway
	5171 LODDEFJORD		AS - HQ

Kontrollen ble gjennomført med hjemmel i plan- og bygningsloven samt Byggteknisk forskrift, i samsvar med bestemmelsene i NS 3810:2014, og i det omfang myndighetene har bestemt. Kontrollen er utført med relevante tester og prøvinger innenfor omfanget for den aktuelle løfteinnretning. Rapporten gir en beskrivelse av status på kontrolltidspunktet og det er under kontrollen forutsatt at det regelmessige ettersynet utført av servicefirma inkluderer identifisering og utførelse av eventuelle spesielle vedlikeholdsbehov og/eller tester for løfteinnretningen. Kontrollen ble utført av Heiskontrollen, inspeksjonsorgan akkreditert av Norsk Akkreditering med registreringsnummer INSP 002.

Ved ovennevnte kontroll og prøving ble det registrert følgende feil og mangler:

Avvik	*Alvorlighetsgrad
1. Håndpumpe for nødbetjening oppover fungerte ikke.	3
2. Det var for stor avstand (fallfare) mellom stoltak og sjaktvegg. (NS 3808-Tab.2, pkt. 16)	4
3. Det var ikke tilfredsstillende høyde/redningsrom mellom stoltak og sjakttopp med stempel i endestilling. (NS 3808-Tab.2, pkt. 4)	4
4. Enkelte ledninger i maskinrom/apparatskap var uisolert/ikke tilkoblet.	4
5. Grensebryter for stampelet ble ikke aktivert når stampelet gikk forbi endestilling.	4
6. Rustdannelse i bæremidler. Må holdes under oppsikt. (NS-INSTA 730, 4 og 6.7)	4
7. Spenningsførende elektrisk utstyr manglet relevant kapsling/beskyttelse mot berøring. (NS 3808-Tab.2, pkt. 25)	4



3 MASKINROM

3.0 Dagens maskinrom

Dagens maskinrom skal tømmes/rives for alt heisteknisk utstyr, og transporteres til godkjent avfallsdeponi.

3.1 Tilførsel og Trafo

Bygget har i dag 230 volt strømforsyning, nytt utstyr skal leveres for **400 volt**.

Tilbyder må selv kontrollere om dagens vern og sikringer og stigeledninger/tverrsnitt kan benyttes sammen med tilbudt utstyr.

Om det er behov for oppgradering av strømtilførsel/stiger, skal dette være en del av leveransen.

Om heisens hovedsikring må sikres ned, skal dette inngå i leveransen.

Kortslutningsvern i hovedtavle skal være i henhold til ny kabel og skal inngå i leveransen.

Trafo tilpasset ny heisløsning skal medfølge heisleveransen.

Trafo skal være energieffektiv lavtapstrafa med galvanisk skille.

Trafo plasseres i maskinrommet. Annen plassering må avklares nærmere.

Det kables og kobles mellom sekundærside på trafo frem til nytt apparatskap med nødvendig vern og kapsling.

Alt arbeid forbundet med ovennevnte oppkobling, vern/sikringsmateriell og fremlegging mellom apparatskap, eventuell trafo og ny tilførselskabel, er en del av heisleveransen.

3.2 Ny hydrauliske slange

Hydraulisk slange fra maskinrom og frem til stempel skal skiftes

3.3 Apparatkap/betjeningspanel

Nytt apparatskap for ny heis plasseres i dagens maskinrom.

Det skal være tilfredsstillende lys ved tavleskap (minimum **200 lux**). Lysstyrken og virkemåte skal være i henhold til forskrifter og er en del av heisleveransen.

Det skal monteres toveis kommunikasjon mellom maskinrom og heisstol.

3.4 Generell utførelse apparatskap/styring

Stålplatekapslet apparatskap med kontrolltablå skal inngå i det komplette styresystemet ferdig koplet, og ført frem til nummererte rekkeklemmer.

Tavlen skal være utstyrt med minne for feilregistrering og startteller.

All elektronikk skal være godt beskyttet for støv.

Tavleskap skal ha god ventilering, eventuelt vifte som starter ved oppnådd temperatur.

Temperatur skal ikke overstige **+ 30 grader** celsius i tavle.

Som beskyttelse skal det være fasefølge relé, kjøretids relé og nødvendig kortslutningsvern eventuelt termisk utløsning eller tilsvarende.

Alle komponenter skal dimensjoneres for store belastninger.

Komponenter skal være dimensjonert for minst **10 års drift** uten at det trengs utskiftning.

Innføringer av kabler til tavle skal være godt beskyttet og tett.

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

Ny heistavle og skap skal kunne låses/ avstenges på godkjent vis.

Følgekabler for signaler, lys, alarm og for toveiskommunikasjon mellom kupe og apparatskap monteres.

Følgekabler skal ha **reserveledninger** for senere installasjon av komponenter og funksjoner, tilbyder angir.

Leveransen forøvrig skal omfatte alle ledningsforbindelser mellom maskin, apparater, stativer, heisstol m.m.

Nødvendige filter og kondensatorer for å motvirke radiostøy må monteres. Dokumenteres i tilbudet.

Alt utstyr merkes tydelig. Styreledninger skal være nummererte og tilknyttet nummererte rekkeklemmer.

Hovedledning blir ført frem til hovedbryter/apparattavle og tilkoplet av tilbyder.

Heismaskineriet/tavlen skal ha klemmebrett/koblingsstykke for tilkobling.

Leverandøren skal tydelig angi eventuelle krav til ledningstverrsnitt og størrelser på vern.

Effekter, nominell strøm og startstrømmer oppgis - Dokumenteres i tilbudet.

Kjøreknapper OPP/NED monteres i styreskapet



Alle sikringer, reléer, kontaktorer og rekkeklemmer skal være forskriftsmessig merket og dimensjonert for 230V/400V

Alle ledninger skal være separat merket i skapet

Hovedbryter plasseres lett tilgjengelig

Det skal være lys i skapet

Styringen skal være sikret mot påvirkning av utenforliggende støykilder.

Heisstyring og heisalarm skal være sikret mot overspenning.

3.5 Nødbetjening

Ved manuell evakuering skal dette kunne utføres av byggets driftspersonell og vektere.

Nødevakueringen skal også ved slik operasjon skje mest mulig automatisk og eventuelt ved hjelp av batteri med god kapasitet.

Det skal også monteres en lampe/indikasjon som markerer at heisen er i etasjen og at dører kan nødåpnes.

Lampen skal også lyse ved hovedbryter avslått.

Alle nødbetjeningsanvisninger skal utformes på en lettforståelig måte, beregnet for vektere og annet instruert personell.

Instruks for nødkjøring av heisen plasseres på apparatskapet.

Nøkkel med skilt for nødåpning av sjaktdørene henges i apparatskap.

3.6 Automatisk nødevakuering ved strømbrudd

Ved strømstans skal heisen ha automatisk nødevakuering, og kjøre frem til nærmeste etasje og åpne dørene automatisk.

5 HEISSJAKT OG SJAKTUTLØP

5.0 Utstyr i sjakten og sjaktutløp

Alt av utstyr fra eksisterende heis som ikke brukes videre skal fjernes og destrueres etter gjeldende krav. Eksisterende sjakt skal benyttes.

Føringer for heis, løftesyndre, wire, ramme og stol for heis beholdes.

Føringer kontrolleres og eventuelt justeres.

Styresko og styrehjul for bæreramme kontrolleres og eventuelt justeres.

Alt utstyr rengjøres grundig - Gjelder alt utstyr i sjakt.

Alle smøreoljekopper skiftes eller settes i god stand.

5.1 Sjaktdører

Det skal leveres 4 stk. nye 4-bladet sentralåpning vogner på sjaktdørene, lik eksisterende.

Sjaktdørenes vogner, komplette med overligger og interne komponenter, skal skiftet ut og tilpasses eksisterende dører

Krav:

- Antall sykluser pr. år i minimum 10 år: minimum **400.000**
- Størrelse på bæreruller, trinser: minimum diameter **56 mm**.



Foto av dagens vogner på sjaktdørene



5.2 Nye pakninger på løftesylinger

Pakninger på løftesylinger skal skiftes.

5.3 Slangebrudds ventil og sperrefang

Leverandøren må påse at slangebrudds ventil og sperrefang fungerer etter hensikten. Dette inngår i leveransen.

5.4 Maling av gruve

Gruvebunn rengjøres og males med to-komponent epoksymaling i lys grå farge med 20 cm oppkant på vegg.

5.5 Lys i sjakt

Lysstyrken og virkemåte skal være i henhold til forskrifter. Eventuelt nødvendig oppgradering iht. NS 3808 er en del av leveransen.

5.6 Plater mellom etasjer

Dersom det stilles krav om plater mellom etasjedører på grunn av for stor klaring mellom sjaktvegg og stolterskel, er dette heisleveranse og inklusivt i leveranse. Gjelder også under nederste sjaktdør.

5.7 Plintkabler / følgekabler

Alle plintkabler skal leveres av høy kvalitet, med nødvendig strekk-avlastning. Reserveledere som avsluttes i merket rekkeklemme i begge ender. Reserveledere skal gå utenom sterkstrøms kabler. Alle kabler skal gå direkte i heistavle. Svakstrøm og sterkstrøm skal være avskilt.

5.8 Buffere

Buffere under heisstol skal følge dagens sikkerhetsstandard.

5.9 Stoppbryter i sjakt

Stoppebryter skal leveres av godkjent type med rød slagknapp. Den skal plasseres i riktig høyde ved leder i sjakt. Det skal være mulig å nå stoppebryter både fra sjaktgruve og fra sjaktdør. Dersom dette medfører montering av flere stoppebrytere, er dette en del av heisleveransen.

5.10 Alarmknapp i sjakt

Det skal leveres alarmknapper i sjakt iht. forskrifter. Monteres under stol og på stoltak.

5.11 Utvendige tablåer

Det leveres nye utvendige tablåer med dekkplater i børstet rustfritt stål. Trykknappene skal være handicapvennlig med taktil skrift, kvitteringslys/lysdiode. Tablåskruer skal være vandalsikre. Tablåene monteres med nederste knapp 1000 mm over gulv iht. EN 81-70. Digitale / LED etasjevisere med store tydelige tall, monteres over alle heisdørene i eget tablå. Sikkerhetsstandardens minimumskrav med hensyn til størrelse og tydelighet skal overoppfylles med god margin. Dokumenteres. Tablået skal gi alternativ informasjon om heisens status og bruk. Symbol for «ikke bruk heisen ved brann» skal leveres.

5.12 Elektrisk materiell i sjakt

Alt av elektrisk materiell skal leveres av god kvalitet. Kontakter for avslag skal ha solide og gode flater med store gode ruller som hindrer unødvendig lyd og slitasje. Sjakthinformasjon og kontakter skal ha gode fester og monteres med riktig og jevn avstand. Utstyr nær eller langs gruvegulv skal unngås pga. fuktfare.

5.13 Leder i sjakt

Dersom det blir krav til ny leder, skal ny leder inkluderes i tilbudet og leveransen. Leder skal leveres med faste trinn og være godt festet til sjaktvegg. Den skal plasseres hensiktsmessig slik at sjaktdør kan åpnes fra innsiden av sjakt.



5.14 Brannsikring – Branntetting

Åpninger mellom sjakt og maskinrom skal branntettes.

5.15 Ventilasjon

Utgår

5.16 Hastighetsbegrensere

Utgår

5.17 Bæremidler

Utgår

6 HEISSTOL

6.0 Stoldør / døroperatør

Eksisterende stoldører skal demonteres og det monteres nye automatiske stoldører og ny terskel.

Stoldørene med dørdrift og fotoceller skal byttes i sin helhet. God kvalitet verdsettes.

Det skal leveres nye automatiske dører lik som på sjaktdører.

Det skal tilbys **PREMIUM** dører og døroperatør i **øvre sortiment** for å ivareta god kvalitet.

Krav til dører:

- Antall sykluser pr. år i minimum 10 år: minimum **400.000**
- Størrelse på bæreruller, trinser: minimum diameter **56 mm**.
- Tidlig døråpning
- Overflateutførelse dører: Børstet rustfritt stål

Døroperatører skal leveres med trinnløs regulering som sikrer rask og effektiv åpning og lukking av dørene.

Dørene skal være hurtigåpnende, med en lavere lukkehastighet.

Åpne og lukke hastighet skal kunne justeres i alle faser av åpne og lukke operasjonen.

Dørruller skal være store, dørøpphengsskinner skal være solid dimensjonert.

Tidligåpning av dører er et krav.

Nye stoldører skal ha dørlås.

Det skal monteres beslag/karmer i utførelse børstet rustfritt stål, som er tilpasset eksisterende heisstol og nye stoldører.

Det skal leveres ny terskelskinne i utførelse forsterket aluminium eller børstet rustfri stål.

Terskel skal ha understøttelse og tåle høy punktbelastning.

Dørterskler skal tåle bruk av jekketralle i større omfang.

Det skal være jevn overgang fra terskel til oppå gulvbelegg.

6.1 Belysning og nødlis heisstol

Det skal leveres ny belysning i stol.

Eksisterende taklamper skiftes ut med nye innfelte LED-Downlights.

Belysning i heisstol skal gi en tilstrekkelig jevn belysning i hele heisstolen.

Heisstolen skal ha nødlis med integrert batteriback-up for minst 3 times drift.

Når nødlis er tent skal det lett være mulig å lese tekst for betjening av alarm og knapper i stol.

Sikkerhetsstandardens minimumskrav til avgitt lysstyrke skal overoppfylles med god margin – gjelder både lys i stol og nødlis.

6.2 Tablå i stol

Nytt stoltablået i rustfri utførelse monteres på samme sted som i dag og i tilnærmet lik utførelse.

Bestemmelsene i NS-EN 81-70 og NS-EN 81-71 følges.



Tilbyder skal tydelig angi avvik fra standardene NS-EN 81-70 og NS-EN 81-71, dokumenteres i tilbudene. Store handikapvennlige trykknapper med taktil skrift, kvitteringslys og lysdioder. Knapper plasseres riktig i forhold til utgangsetasje. Uthevet knapp i grønn farge for utgangsetasje. Alarm, døråpner- og dørlukkerknapp. Det skal være overlastindikator med summer i stoltablået. Nytt digital / LED etasjeviser i rustfri utførelse, med info som for de utvendige tablåer, monteres på samme sted som i dag og i tilnærmet lik utførelse. Talegenerator med høyttaler monteres innfelt i stoltablået, slik at ikke lyden forplanter seg i hele heissjakten. Programmeres på norsk etter tiltakshavers ønske. Talegeneratoren skal ha justerbar lyd. Heisstolen skal ha innfelt høyttaler, mikrofon og oppkall knapp for toveis kommunikasjon til vaktelskap. Tegning over stoltablå fremlegges for tiltakshaver og rådgiver heis, før dette settes i bestilling.

6.3 Heisalarm

Heisalarm leveres innfelt i stoltablå
Se for øvrig pkt. 2.10

6.4 Talegenerator - Syntetisk tale

Etasjeindikator skal leveres med syntetisk tale. Talegenerator monteres med høyttaler på stoltablået. Styrken på akustisk varsling i heisstol må kunne justeres trinnløst.

6.5 Fotocellefelt

Det skal leveres nye heldekkende fotocellefelt som sikrer hele døråpningen. Fotocellelister skal være av god kvalitet. Monteres innfelt og skjult slik at de ikke kan påkjøres eller utsettes for ytre vold.

6.6 Utstyr på stoltak

På stoltaket skal det være, lett tilgjengelig, kjøreknapper for inspeksjons kjøring. All merking skal være på norsk. Nødstoppbrytere skal plasseres etter gjeldene krav. Alt nytt utstyr skal være godt beskyttet. Kreves det rekkverk, er det en del av leveransen.

E BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER

7 BYGNINGSMESSIG ARBEID

Følgende utføres/leveres av tilbyder

7.1 Demontering og riving

Demontering og fjerning av eksisterende heisstyring, alt elektrisk, aggregat og stoldører, vogner for sjaktdører. Alt overflødig heisteknisk utstyr fjernes. Avfall behandles etter gjeldene regelverk og leveres til godkjent mottak. Heisleverandøren skal sortere og behandle avfall etter kommunenes retningslinjer. Heisleverandøren er ansvarlig for all dokumentasjon Nødvendig tildekking for rivearbeider. Eventuell tilgrising må gjøres rent og utbedres Sikring/avsperring. Støvtettende tiltak inn mot resten av bygget. Avfallskontainer, bortkjøring, rydding etter egne arbeider. (plass for kontainer vil bli anvist) Pris for riving skal være inkludert i totalpris for hele arbeidet

7.2 Belysning

Sjaktbelysning iht. dagens krav.

7.3 Maling

Sjaktbunn males med to-komponent epoksymaling i lys grå farge med 20 cm oppkant på vegg.



7.4 Løftekroker

Ved behov: Etablering av løftkroker der det er nødvendig, inkludert sertifisering/ resertifisering.

7.5 Sikring av sjaktåpninger

Avsperringer og lukkede båser som er nødvendig i forhold til montasjemetode og ivaretagelse av sikkerhet for publikum.

7.6 Brannsikring - Branntetting

Brannsikre alle åpninger i sjakt og maskinrom.

7.7 Tildekking og rengjøring

Nødvendig tildekking og rengjøring etter bygningsmessige arbeider.

7.8 Elektriske installasjoner

Installere hovedkabel og trafo

7.9 Avfallskontainer

Holde avfallskontainer

7.10 Tiltakshaver leverer:

Eventuelt: Linje fra brannalarmsentral for brannstyring av heisen fremlegges inn i maskinrom.

Listen er ikke utfyllende og fullstendig. Arbeidenes omfang er avhengig av tilbyders tekniske løsninger. Tilbyder er selv ansvarlig for at alle heisarbeider i sjakten medtas i tilbudet, også alle nødvendige bygningsmessige arbeider som nevnt ovenfor.

F OVERLEVERING

01 Generelt

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

Elektriske installasjoner skal tilfredsstillende gjeldende forskrifter for elektriske anlegg.

Alle nødvendige skilt skal medfølge leveransen, også skilt for apparatskap.

Heisleverandøren skal ved overlevering av heisen, kurse teknisk personell i å ta folk ut av heisen, samt åpning av automatdør.

G GARANTI OG SERVICE

01 Garantitiden er 5 år.

- I garantitiden utføres service som inkluderer alle typer driftsstans, reparasjoner og utskifting av deler.
- Alle typer feil og mangler skal være inkludert.
- Feil og mangler som skyldes ytre påvirkninger som hærverk, påkjørsler og vannskader kan faktureres. Arbeidet utføres innenfor normal arbeidstid.
- Ved utkall og arbeider utenfor normal arbeidstid betales overtidstillegg og satser i henhold til avtalte satser.



- Feil forårsaket av 3. part faktureres etter avtalte satser.
- Oppdragsgiver kan benytte bestemmelsene og satsene i denne avtalen til mindre vedlikehold og reparasjoner som ligger utenfor de avtalte garanti-/servicearbeider. Arbeider avtales og bestilles.
- Serviceavtale skal faktureres iht. Bergen kommunes bestemmelser.
- Prisen indeksreguleres iht. Bergen kommunes bestemmelser.
- Andre faktureringsrutiner, utførelsesrutiner, satser og reguleringer kan avtales med egne bestemmelser i avtaledokumentet.
- Leverenadør skal stille på de garantibefaringer som oppdragsgiver kaller inn til, dette er en del av leveransen.
- Etter endt garantitid (5 år) avsluttes serviceavtalen og installasjonen innlemmes i Bergen kommunes **rammeavtale for heistjenester** (drifts- og vedlikeholdstjenester på heiser og løfteinnretninger).

02 Ettersyn og service i garantitiden

Ettersyn og service i garantitiden (5 år) skal prises separat. Angitte besøk pr år utføres. Serviceavtalen skal dekke følgende arbeider :

- Teknisk ettersyn og vedlikehold i henhold til fabrikantens anvisninger (FDV/Users Manual) og etter de bestemmelser og rutiner som typegodkjenningen angir.
- Bestemmelsene i «NS 3809 Krav til ettersyn, vedlikehold og reparasjon av løfteinnretninger», skal følges.
- Bestemmelsene i «NS-EN 13015 Vedlikehold av løfteinnretninger og rulletrapper, regler for vedlikeholds instruksjoner», skal følges.
- Rengjøring av alle drifts-/sikkerhetskomponenter ved hvert besøk, eller etter de anvisninger for FDV angir. Gruve rengjøres ved hvert servicebesøk dersom det er behov for det. Alle dørkomponenter (sjakt og døroperatør), maskin, brems, skinner og festejern, heisstol/ramme, styreskap (blåses) rengjøres minst en gang pr. år.
- Smøring og justering i henhold til fabrikantens anvisning/FDV. Alle wire og bæremidler rengjøres/vedlikeholdes og smøres etter fabrikantens anvisning.
- Nødvendige smøre- og rengjøringsmidler er en del av leveransen
- Innkorting av bærewirer/hastighetsregulatorwire/belter/bæremidler i garantitiden
- Skiftning av lyskilder i heisstol og sjakt, lyskilder er inkludert
- Kontroll, vedlikehold og utskifting av alle batterier.
- Alle komponenter, så som buffere, batterier og øvrige slidedeler, er inkludert i leveransen i garantitiden (også deler som er beregnet å ha en kortere levetid enn 5 år).



- Bæremidler skal være tilpasset heisen bruk og ha en levetid på minst 5 år. Eventuell utbedring/utskiftning er inkludert i garantitiden.
- Heisalarmen og nødbetjening av heisen skal sjekkes ved hvert servicebesøk.
- Administrasjon av alarmtilknytning, aksjonslister og toveiskommunikasjon til vaksentral.
- Leverandørens anvisninger i «Users manual» med hensyn til vedlikehold og service følges og er inkludert i leveransen.
- Responstid for generell heisstans senest påfølgende dag, annet kan være avtalt.
- Ved fastsittende personer utrykning innen 1 time.
- Regnings arbeider gjøres opp etter medgåtte arbeidstimer, timesedler vedlegges faktura.
- Timepriser skal inkludere alle kostnader. Fakturagebyr, miljøavgifter, forbruksmateriell, kilometer, parkering, bompenger, administrative kostnader andre generelle tillegg og «skjulte» er inkludert i de avtalte satser.
- Loggbok skal føres ved alle arbeider, arbeider som ikke er loggført ansees som ikke utført og kan ikke faktureres.
- Leverandør har et selvstendig ansvar for å følge opp avvik angitt ved periodisk sikkerhetskontroll. Avvik som ikke lukkes i portalen til kontrollorganet ansees som «ikke utbedret».
- Tilstandsrapport en gang pr. år, i 3. kvartal, om ikke annet avtales.