

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Øvrebyen vgs – ny løfteplattform

Tittel:

TEKNISK FUNKSJONSBESKRIVELSE 2026



Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

INNHALDSFORTEGNELSE

1. ADMINISTRATIVE OG GENERELLE BESTEMMELSER	3
2. BYGNINGSMESSIGE ARBEIDER	9
4. ELEKTRO, ALARM OG AUTOMASJON	11
6 NY PERSONLØFTEPLATTFORM	13
9 RIVING OG KOMPLETT FJERNING AV EKSISTERENDE HEIS	17

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

1. Administrative og generelle bestemmelser

1.1 Orientering om prosjektet

Eksisterende heis som er installert i naturfagbygget ved Øvrebyen videregående skole i Kongsvinger skal demonteres komplett og erstattes med ny løfteplattform.

Eksisterende sjakt skal gjenbrukes. Innvendige sjaktmål er i eldre tegninger målsatt til ca. 1610 x 1900 mm (bredde x dybde).

Dagens heis betjener fire stopp:

- Plan U – dør mot venstre side.
- Plan 1 – dør mot venstre side.
- Plan 2 – dør mot venstre side.
- Plan 2,5 – dør mot høyre side.

Disse skal alle videreføres med ny installasjon.

Det er eksisterende grube under nederste stopp. Grubedybde, overhøyde, sjaktgeometri, døråpninger, etasjehøyder og løftehøyde skal kontrollmåles av entreprenøren og tilpasses til ny installasjon av løfteplattform.

Skolen vil være i drift i gjennomføringsperioden. Arbeidene skal derfor planlegges og utføres med særlig hensyn til elever, ansatte, undervisning, rømningsveier og øvrig virksomhet ved skolen.

1.2 Entreprensens omfang

Entreprensen omfatter komplett prosjektering, demontering og fjerning av eksisterende heisinstallasjon, samt levering, montering, testing, kontroll og idriftsettelse av ny løfteplattform.

Alle nødvendige bygningsmessige og elektrotekniske arbeider, rigg og drift, transport og løft, sikring, avfallshåndtering, myndighetsbehandling, dokumentasjon og opplæring skal inngå.

Ytelser som er nødvendige for en komplett, sikker og funksjonsdyktig leveranse skal medtas selv om de ikke er særskilt angitt.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

1.3 Lover, forskrifter, direktiver og standarder

Entreprisen skal prosjekteres og utføres i samsvar med gjeldende lover, forskrifter, myndighetskrav og relevante standarder.

For løfteplattformleveransen gjelder særlig:

- plan- og bygningsloven med TEK17 og SAK10
- forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK), § 16 Løfteinnretning
- FEL og NEK 400:2026
- NS-EN 81-41 Vertikalt løftende plattformer for bruk av personer med svekket bevegelighet.
- NS-EN 81-73 om løfteplattformens virkemåte ved brann
- NS-EN 81-58 for brannmotstand til etasjedører der brannkrav foreligger.
- NS 11001-1:2018 Universell utforming av byggverk – Arbeids- og publikumsbygninger, der relevant

Henvisningene er ikke uttømmende. Entreprenøren er ansvarlig for at tilbudt løsning tilfredsstiller gjeldende krav.

1.4 Byggesak, ansvar og myndighetskontakt

Entreprenøren skal ivareta nødvendig byggesaksbehandling, ansvarsrett, prosjektering, samsvarsdokumentasjon og myndighetskontakt for tiltaket.

Løfteplattformen skal ikke tas i ordinær bruk før nødvendige kontroller, registreringer og tillatelser foreligger.

1.5 Befaring og kontrollmåling

Tilbyder skal gjøre seg kjent med eksisterende forhold, herunder sjakt, grube, sjakttopp, døråpninger, tekniske installasjoner og transport-/montasjeveier.

Alle oppgitte mål er orienterende. Entreprenøren skal kontrollmåle og kontrollere eksisterende forhold før produksjon og bestilling av løfteplattformutstyr.

1.6 Rigg, adgang og arbeidstid

Entreprenøren skal medta nødvendig rigg og drift. Riggområde, lagring, container, transportveier og mellomlagring skal koordineres med byggherren og skolen.

Arbeidstid og særlig støyende arbeider skal tilpasses skolevirksomheten.

Byggeplassen skal være fossilfri. Maskiner og utstyr skal benytte elektrisitet, hydrogen eller biodrivstoff.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

1.7 Avsperring og sikring

Løfteplattformsjakt, døråpninger, arbeidsområder og transportveier skal sikres slik at elever, ansatte og uvedkommende ikke eksponeres for fare.

Åpne sjaktåpninger skal ha solid og fastmontert midlertidig sikring frem til nye sjaktdører/fronter er montert.

1.8 Støv, støv og renhold

Arbeidene skal utføres med minst mulig støy- og støvbelastning. Ved riving, boring, sliping og andre støvende arbeider skal nødvendig avskjerming og støvavsug benyttes.

Arbeids- og transportområder skal holdes ryddige og rengjøres fortløpende. Berørte skolearealer skal være rengjort ved ferdigstillelse.

1.9 SHA

Entreprenøren skal følge prosjektets SHA-plan og gjennomføre nødvendige risikovurderinger og SJA for risikofylte arbeider.

Det skal særlig tas hensyn til arbeid i åpen sjakt, arbeid i høyden, tunge løft, elektriske arbeider og arbeid samtidig med skole i drift.

1.10 Brannvern under arbeid

Byggets brannsikkerhet og rømningsveier skal opprettholdes under arbeidene.

Midlertidige inngrep i brannskiller skal sikres og ferdigstilles fortløpende. Utkobling eller påvirkning av brannalarmanlegget skal avtales med byggherren før arbeidene utføres.

1.11 Koordinering og eksisterende tekniske anlegg

Entreprenøren skal kartlegge og koordinere nødvendige grensesnitt mot eksisterende strømforsyning, brannalarmanlegg, adgangskontroll, alarmkommunikasjon, SD-anlegg og øvrige berørte tekniske installasjoner.

Eksisterende installasjoner som ikke omfattes av entreprisen skal beskyttes og eventuelle skader utbedres av entreprenøren.

1.12 Kvalitetssikring

Entreprenøren skal gjennomføre dokumentert egenkontroll av prosjektering, montasje, elektroarbeider, bygningsmessige arbeider, testing og dokumentasjon.

Arbeidstegninger og nødvendige tekniske data skal fremlegges for byggherren før produksjon. Byggherrens gjennomgang fritar ikke entreprenøren for ansvar.

Tekniske komponenter og dokumentasjon skal merkes entydig og tilpasses byggets eksisterende merkesystem.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Prosjektering, kontroll, prøving og dokumentasjon

1.13 Arbeidstegninger før produksjon

Før produksjon skal entreprenøren fremlegge arbeidstegning med kontrollerte sjaktmål, grube, overhøyde, løfteplattformstol, døråpninger, hovedkomponenter, innfestinger og nødvendige bygningsmessige og tekniske grensesnitt.

Tegningen skal også angi løfteplattformens elektriske nøkkeldata samt grensesnitt mot brannalarm, adgangskontroll, alarm og SD-anlegg.

1.14 Samsvarsvurdering og teknisk kontrollorgan

Ny løfteplattform skal CE-merkes og samsvarsvurderes i henhold til forskrift om dokumentasjon av byggevarer (DOK) § 16 og maskindirektivet 2006/42/EF. Nødvendig involvering av teknisk kontrollorgan, prøving, sertifikater og gebyrer skal inngå.

1.15 Nireg og myndighetsregistrering

Nødvendige opplysninger om ny løfteplattform skal registreres i Nireg. Entreprenøren skal levere nødvendig dokumentasjon og utføre registreringen dersom byggherren gir nødvendig fullmakt.

1.16 SAT og funksjonsprøver

Før overtakelse skal entreprenøren gjennomføre og dokumentere komplett funksjonsprøving av løfteplattformanlegget.

Prøvingen skal minimum omfatte:

- kjøring, stoppnøyaktighet og dørfunksjoner
- sikkerhetsfunksjoner og nødvendig belastningsprøving
- nødalarm og reservekraft
- automatisk evakuering ved strømbrudd
- brannstyring og ny deteksjon i løfteplattformsjakt
- adgangskontroll mot ARX
- kommunikasjon og signaler mot SD-anlegg
- nødbelysning og øvrige batterifunksjoner
- kontroll av støy, vibrasjoner og normal drift.

Integrerte funksjoner mot brannalarm, ARX og SD skal prøves sammen med relevante systemleverandører.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Feil som påvirker sikkerhet eller normal bruk skal være utbedret før overtakelse.

1.17 FDV og sluttdokumentasjon

Komplett FDV-dokumentasjon skal leveres digitalt før overtakelse.

Dokumentasjonen skal minimum omfatte:

- som-bygget tegninger og elektriske skjema
- produkt- og komponentoversikt
- CE-/samsvars- og TKO-dokumentasjon
- bruker-, drifts- og vedlikeholdsinstruks
- feilkodeliste og nødvendig serviceinformasjon
- dokumentasjon for brannalarm, ARX, alarmkommunikasjon og SD-grensesnitt
- nødvendige programvare-, lisens- og tilgangssopplysninger
- prøveprotokoller
- Nireg-dokumentasjon
- avfallsdokumentasjon.

Dokumentasjonen skal ha beskrivende filnavn og være strukturert slik at løfteplattformen entydig kan identifiseres og lokaliseres. Dette er i tråd med IFKs FDV-prinsipp om at løfteplattform skal knyttes til lokasjon og at dokumentmengden skal begrenses til relevant dokumentasjon.

1.18 Opplæring

Driftspersonell skal få dokumentert opplæring i normal drift, alarmhåndtering, avstengning, rednings-/evakueringsfunksjon, enkel feildiagnose og kontakt mot service- og alarmmottak.

1.19 Overtakelse

Løfteplattformen kan overtas når den er komplett montert, rengjort, prøvet, CE-merket og godkjent, nødvendige registreringer foreligger, FDV og opplæring er levert og feil som hindrer normal bruk er lukket.

Garanti, service og reservedeler

1.20 Inkludert service

Det skal inngå komplett service og forebyggende vedlikehold i 1 år fra overtakelse.

Service skal omfatte nødvendige ettersyn, justeringer, smøring, programvareoppdateringer, arbeid, reise og forbruksmateriell for å opprettholde sikker og stabil drift.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Inkludert service begrenser ikke entreprenørens øvrige garanti- og mangelansvar.

1.21 Responstid

Tilbyder skal oppgi responstid ved driftsstans og ved fastsittende person.

Alarmmottak skal være døgnbemannet.

1.22 Reservedeler og levetid

Kritiske reservedeler skal være tilgjengelige i løfteplattformens forventede tekniske levetid. Tilbyder skal oppgi forventet reservedelstilgjengelighet og normal leveringstid for kritiske komponenter.

1.23 Garanti

Tilbyder skal fremlegge en oversikt over gjeldende garantiperioder for de ulike komponenter og installasjoner som vil avvike fra NS8407 i leveransen.

1.24 Ingen unødig leverandørlåsing

Løfteplattformen skal kunne vedlikeholdes av annen kvalifisert serviceleverandør.

Nødvendig dokumentasjon, feilkoder og servicetilgang skal følge anlegget. Eventuelle produsentspesifikke serviceverktøy, programvare, lisenser eller abonnement skal oppgis med pris og vilkår.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

2. Bygningsmessige arbeider

2.1 Generelt

Alle bygningsmessige arbeider som er nødvendige for komplett utskifting av løfteplattformen skal inngå. Berørte arealer skal ferdigstilles med komplette, rengjorte og visuelt tilfredsstillende overflater.

Det forutsettes at eksisterende betongsjakt er i tilfredsstillende konstruktiv stand for gjenbruk uten omfattende utbedringer.

2.2 Døråpninger, karmen og overflater

Eksisterende døråpninger skal tilpasses nye sjaktdører og fronter. Nødvendig utsparing, oppbygging, puss, sparkling, maling, listing og øvrig ferdigstilling skal inngå.

Overganger mellom nye løfteplattformfronter og eksisterende vegger og gulv skal fremstå komplette. Farger og materialer tilpasses øvrig utførelse i trapperommet.

2.3 Gulv og terskler

Overgang mellom etasjegulv og løfteplattformterskel skal være jevn, robust og egnet for rullestol og normal rullende transport innenfor løfteplattformens tillatte nyttelast.

Berørte gulvbelegg og kanter skal utbedres med tilsvarende utførelse som eksisterende.

2.4 Grube

Gruben skal tilpasses grubedybde for tilbudt løfteplattform. Alle bygningsmessige arbeider forbundet med dette skal inkluderes, inkludert støping. Nødvendige buffere, innfestinger, belysning og adkomst skal inngå.

Nye og berørte bare betongflater skal støvbindes. Eventuell vanninntrenging eller andre vesentlige avvik fra forutsatte forhold skal varsles byggherren.

2.5 Sjakttopp og overhøyde

Overhøyde og sikkerhetsrom skal kontrollmåles før produksjon.

Inngrep i tak eller bærende konstruksjoner skal ikke utføres uten nødvendig prosjektering og dokumentasjon. Det monteres lufteventil i eksisterende åpning i sjakttopp for å hindre insekter og vann i sjakten.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

2.6 Innfestinger og bærekonstruksjon

Entreprenøren er ansvarlig for dimensjonering og prosjektering av løfteplattformrelaterte innfestinger, skinner, maskinfester og eventuelle nye stålkonstruksjoner.

Laster mot eksisterende konstruksjoner skal dokumenteres. Nødvendig byggteknisk prosjektering skal inngå i entreprisen.

2.7 Branntetting og brannmotstand

Bygningsmessige arbeider og gjennomføringer skal ikke svekke eksisterende brannskillende konstruksjoner.

Nødvendig branntetting skal utføres med dokumenterte systemer og merkes og dokumenteres.

2.8 Ventilasjon og temperatur

Eksisterende ventilasjons-/trykkutjevningsåpning i sjakttopp forutsettes å være tilstrekkelig og kunne gjenbrukes.

Løfteplattformsjakt og tekniske komponenter skal ha temperatur- og miljøforhold som sikrer tilfredsstillende drift og vedlikehold.

2.9 Inntransport og løfteoperasjoner

Entreprenøren skal planlegge inn-/uttransport av tungt utstyr og beskytte gulv, vegger og dører. Eventuelle løftepunkter, kran, taljer eller midlertidige åpninger inngår dersom de er nødvendige for leveransen.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

4. Elektro, alarm og automasjon

4.1 Generelt

Entreprenøren skal levere alle elektrotekniske arbeider som er nødvendige for komplett løfteplattformleveranse, herunder prosjektering, kabling, vern, jord-/utjevningsforbindelser, sjaktinstallasjoner, alarmkommunikasjon og nødvendige grensesnitt.

Det er 230V anlegg i bygget.

4.2 Eksisterende strømforsyning

Eksisterende systemspenning, nettform, kurs, vern, kabelverrsnitt, kortslutningsforhold og tilgjengelig kapasitet skal kartlegges.

4.3 Ny tilførsel og hovedbryter

Løfteplattformleverandøren skal oppgi maksimal tilført effekt, merkestrøm og krav til forankoblet vern.

Nødvendig tilpasning eller utskifting av eksisterende løfteplattformkurs, vern og hovedbryter skal inngå.

Ved behov for trafo og ekstra vern pga. spenningssystemet skal dette inkluderes.

4.4 Kabler og føringsveier

Alle nye kabler skal være halogenfrie, og tilførsel funksjonssikker og halogenfri, i samsvar med NEK 400:2026.

Eksisterende føringsveier kan gjenbrukes dersom de er egnede, har tilstrekkelig kapasitet og kan inngå i en ryddig ny installasjon.

4.5 Sjaktbelysning, stikk og serviceinstallasjoner

Det skal leveres komplett ny sjaktbelysning, samt nødvendige brytere, stikkontakter og serviceinstallasjoner iht. gjeldende krav.

4.6 Jording og utjevning

Løfteplattformanlegget skal jordes og utjevnes iht. gjeldende krav. Eksisterende jordingsforhold skal kontrolleres og nødvendige tilpasninger skal inngå.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

4.7 EMC og elektrisk støy

Løfteplattformanlegget skal prosjekteres og installeres slik at gjeldende EMC-krav ivaretas og påvirkning på øvrige elektriske og elektroniske installasjoner begrenses.

4.8 Brannalarmgrensesnitt

Det skal etableres ny deteksjon i sjakten, tilknyttet byggets eksisterende brannalarmanlegg. Eksisterende brannalarmsentral forutsettes å ha nødvendig kapasitet.

Nødvendig kabling, detektorer, programmering og grensesnitt mot løfteplattformen skal inngå. Ved brannalarm skal løfteplattformen styres iht. funksjonen angitt i pkt. 6.9.

4.9 SD-anlegg

Løfteplattformen skal integreres mot skolens eksisterende SD-anlegg via TCP/IP BACnet.

Minimum skal følgende statusverdier overføres:

- løfteplattform i drift/tilgjengelig
- løfteplattform ute av drift/felles feil
- dørfeil
- alarm-/kommunikasjonsfeil.

Nødvendig Cat.6A datauttak, kabling, programmering og komplett integrasjon skal inngå. Det kreves eget Cat.6A-punkt til løfteplattform og TCP/IP/BACnet-integrasjon.

4.10 Alarmkommunikasjon

Løfteplattformalarm skal ha toveis alarmkommunikasjon som beskrevet i pkt. 6.8. Nødvendig kommunikasjonsutstyr, reservekraft, antenne og kabling skal inngå.

Alarmoverføring skal benytte åpen, leverandøruavhengig løsning. Abonnementsavgift til eventuell teleoperatør inngår ikke.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

6 Ny personløfteplattform

6.1 Nøkkeldata

Parameter	Krav/forutsetning	Merknad
Type	Løfteplattform for skole/publikumsbygg	Ny installasjon i eksisterende sjakt.
Antall stopp	4	Plan U, 1, 2 og 2,5.
Dørplassering	Plan U/1 og 2 venstre side; plan 2,5 høyre side	Endelig geometri kontrollmåles.
Eksisterende sjakt	ca. 1610 x 1900 mm innvendig	Mål fra eldre tegninger – orienterende.
Grube	Eksisterende, 866 mm	Kontrollmåles.
Overhøyde	Eksisterende, 2770mm (Laveste punkt).	Kontrollmåles.
Nyttelast	Min 500 kg	Størst mulig innen eksisterende sjakt.
Hastighet	0,15 m/s	Tilpasset 4 stopp/skolebruk.
Løfteplattformstol	Min 1100 x 1600. Ønsker størst mulig.	Eksisterende sjakt er premiss.
Fri dørbredde	Min. 900 mm	Der dette kan oppnås innen sjakten.
Dørtype	Teleskopdører eller slagdører	
Drivsystem	Elektrisk frekvensregulert trekkløfteplattform foretrekkes	
Brannklasse dører	Iht. brannkonsept	Dokumenteres iht. NS-EN 81-58.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Energiytelse	Dokumenteres etter NS-EN ISO 25745-serien som referanse.	
---------------------	--	--

Oppgitte eksisterende mål er basert på eldre tegningsunderlag og skal kontrollmåles før produksjon.

6.2 Tilpasning til eksisterende bygg

Løfteplattformen skal prosjekteres og tilpasses eksisterende sjakt, grube, overhøyde og øvrige bygningsmessige forhold. Sjakten forutsettes å være i tilfredsstillende konstruktiv stand for gjenbruk.

Leverandøren skal kontrollere alle relevante mål på stedet før produksjon, og dokumentere at tilbudt løsning kan installeres og drives sikkert innenfor eksisterende geometri.

Nødvendige sikkerhetsavstander, beskyttelsesrom og tiltak for service og vedlikehold skal ivaretas i henhold til gjeldende produktstandard for tilbudt løfteplattform.

Dersom løfteplattformen ikke fyller eksisterende sjakt frem til døråpning, skal nødvendige tilslutningspartier mellom løfteplattform og eksisterende døråpninger inngå i leveransen og utføres med samme brannmotstand som tilstøtende sjaktkonstruksjon.

6.3 Drivsystem og maskin

Løfteplattformen skal ha drift med energieffektiv motor og myk akselerasjon og retardasjon. Elektrisk frekvensregulert trekk løfteplattform foretrekkes.

Driften skal gi god stoppnøyaktighet og lavt støynivå og vibrasjonsnivå. Maskinromsløs løsning benyttes dersom dette er egnet for eksisterende sjakt.

Løfteplattformanlegget skal ha automatisk energisparefunksjon ved lav trafikk.

6.4 Løfteplattformstol og innredning

Løfteplattformstolen skal være robust, renholdsvennlig og egnet for intensiv skolebruk. Eksisterende sjakt skal utnyttes slik at brukbar løfteplattformstol blir størst mulig.

Løfteplattformstolen skal minimum ha:

- vegger og dørflater i børstet rustfritt stål eller lakkert stål.
- slitesterkt gulvbelegg tilpasset eksisterende gulv i kvalitet og utseende
- LED-belysning
- håndløper tilpasset dørarrangement og krav til tilgjengelighet

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

- robuste og utskiftbare betjeningspaneler og slitesterke utsatte overflater

Gulv i løfteplattformstol og terskler skal tåle bruk av jekketralle og totallast minimum 500 kg.

6.5 Dører og fronter

Det skal leveres komplette nye stoldører, sjaktdører, karmer og fronter i alle plan.

Dørene skal åpne automatisk og være dimensjonert for høy bruksfrekvens. Dersom eksisterende sjaktgeometri dokumentert ikke muliggjør sentralåpnede dører, kan teleskopåpnede dører eller slagdører benyttes etter godkjenning fra byggherren.

Dører og døråpninger skal ha nødvendig personsikring iht gjeldende produktstandard.

Overganger mot eksisterende vegg og gulv skal ferdigstilles komplett. Sjaktdører og plassbygde forbindelser skal ha nødvendig brannklasse iht. byggets brannkrav.

6.6 Styring og trafikkfunksjon

Det skal leveres komplett nytt styringssystem med kollektiv styring tilpasset én løfteplattform med fire stopp.

Tilbudt løfteplattformstørrelse, styring og dørfunksjon skal være basert på en enkel trafikkanalyse for forventet bruk ved skolen.

Styringen skal minimum omfatte:

- automatisk etasjejustering
- hendelses- og feillogg
- nødvendige drifts- og servicefunksjoner.

Løfteplattformen skal styres av byggets eksisterende ARX adgangskontrollanlegg og utstyres med kortleser. Nødvendige funksjoner og grensesnitt skal inngå.

6.7 Universell utforming og tilgjengelighet

Løfteplattformen skal tilfredsstille relevante krav til universell utforming etter TEK17 og NS 11001-1 innenfor de begrensninger som følger av eksisterende sjakt.

Betjeningsorganer, merking, håndløper, visuell og akustisk etasjeinformasjon og øvrig utforming skal tilpasses brukere med funksjonsnedsettelse. Tilkallingspaneler må plasseres slik at universell utforming og tilgjengelighet for rullestolbrukere ivaretas.

Løfteplattformstol og fri døråpning skal gjøres størst mulig innen eksisterende sjakt.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

6.8 Alarm og toveiskommunikasjon

Løfteplattform skal ha alarmanlegg med alarmoverføring til døgnbemannet mottak og toveis talekommunikasjon. Alarmfunksjonen skal utføres i henhold til NS-EN 81-41, med relevante krav i NS-EN 81-28 lagt til grunn for fjernalarm og alarmoverføring.

Alarmkommunikasjon skal ha dokumentert dekning og være basert på en åpen og leverandøruavhengig løsning. Nødvendig kommunikasjonsutstyr, antenne og grensesnitt skal inngå.

6.9 Virkemåte ved brann

Løfteplattformen skal ha brannstyring iht. byggets brannstrategi og etter prinsippene i NS-EN 81-73.

Ved brannsignal skal løfteplattformen kjøres til definert tilbakekallingsplan, 1.etg, og tas ut av ordinær drift.

6.10 Automatisk evakuering ved strømbrudd

Ved bortfall av normal strømforsyning skal løfteplattformen ha automatisk evakueringsfunksjon som kjører løfteplattformstolen kontrollert til plan 1 og åpne dørene. Er plattformen mellom plan U og 1 kan den gå til plan U.

6.11 Feilsøking, diagnostikk og åpen service

Styringssystemet skal ha lokal tilgang til feilkoder, hendelseslogg og relevante driftsdata.

Løfteplattformen skal kunne vedlikeholdes av annen kvalifisert serviceleverandør. Nødvendige serviceverktøy, programvare, lisenser og adgangskoder skal kunne gjøres tilgjengelige på rimelige vilkår.

Grunnleggende drift av løfteplattformen skal ikke være avhengig av løpende produsentspesifikk skytjeneste.

6.12 Støy og vibrasjoner

Løfteplattformanlegget skal prosjekteres og monteres slik at støy, strukturlyd og vibrasjoner til omkringliggende arealer begrenses.

Maskin, skinner og andre vibrerende komponenter skal ha nødvendige vibrasjonsdempende tiltak.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

6.13 Robusthet og levetid

Komponenter, betjeningsutstyr, dører og overflater skal være beregnet for høy bruksfrekvens og offentlig skolemiljø.

Kritiske reservedeler skal være tilgjengelige i forventet teknisk levetid, og komponenter skal kunne skiftes uten unødvendig utskifting av komplette systemer.

9 Riving og komplett fjerning av eksisterende heis

9.1 Generelt

Eksisterende heisanlegg skal demonteres og fjernes komplett. Utstyr, kabling og komponenter som ikke skal inngå i ny installasjon skal fjernes.

Rivearbeidene skal gjennomføres slik at eksisterende bygningskonstruksjoner og tekniske installasjoner som skal beholdes ikke skades.

9.2 Frakobling og sikring

Eksisterende heis og tilhørende elektriske, alarm- og signalinstallasjoner skal frakobles og sikres forskriftsmessig før demontering.

Sjakt og døråpninger skal sikres under hele riveperioden.

9.3 Omfang av demontering

Komplett eksisterende heisanlegg skal fjernes, herunder heisstol, drivsystem, styringsutstyr, sjaktdører og fronter, føringsskiner og innfestinger som ikke skal gjenbrukes, grubeutstyr, kabling og øvrig heisteknisk utstyr.

Innfestinger og rester etter demontert utstyr skal fjernes eller bearbeides slik at de ikke hindrer ny installasjon eller utgjør skadefare.

Inngrep i bærende konstruksjoner skal ikke utføres uten prosjektert løsning.

9.4 Sjaktdører og midlertidige sikringer

Etter demontering av eksisterende sjaktdører skal åpningene sikres med fast fysisk avsperring frem til nye dører og fronter er montert.

9.5 Eksisterende kabling og elektrisk utstyr

Eksisterende løfteplattformrelatert kabling og elektrisk utstyr som ikke skal gjenbrukes skal fjernes.

Byggherre: Innlandet Fylkeskommune

Prosjekt: V23113 Øvrebyen vgs. – utskifting av heis til ny løfteplattform i Naturfagbygg

Tittel: Teknisk funksjonsbeskrivelse

Eksisterende hovedtilførsel kan gjenbrukes dersom den etter kontroll er egnet for ny løfteplattform og tilfredsstillende gjeldende krav og restlevetiden er tilsvarende levetiden til løfteplattformen.

9.6 Maskinrom/teknisk areal

Berørte gjennomføringer og overflater skal ferdigstilles fagmessig etter demontering.

9.7 Farlig avfall og miljøsanering

Olje, batterier, elektronikk og annet farlig avfall skal håndteres og deklarerer etter gjeldende regelverk. Dersom det under arbeidene avdekkes materialer som kan inneholde helse- eller miljøfarlige stoffer og som ikke var kjent ved tilbudsinnlevering, skal byggherren varsles før videre inngrep.

9.8 Transport og bortkjøring

All intertransport, løft, bortkjøring, gebyrer og levering til godkjent mottak skal inngå.

Transport gjennom skolens arealer skal gjennomføres uten skade på eksisterende overflater og med nødvendig sikring mot skolens brukere.

9.9 Dokumentasjon av avfall

Avfall skal sorteres og leveres til godkjent mottak. Ved ferdigstilling skal det leveres dokumentasjon på avfallsfraksjoner, mengder og mottakssted, inklusive deklarasjon av farlig avfall.

9.10 Rengjøring og klargjøring

Etter riving skal sjakt, grube og berørte arealer rengjøres og klargjøres for ny installasjon.