

Rehabilitering Bjørsito

C 2.1-4 Funksjonsbeskrivelse 53 Automatisering



00	Funksjonsbeskrivelse	23.10.2024	JGG/KH	ØV
Rev:	Dokumentnavn:	Dato:	Utarbeidet:	Verifisert av:



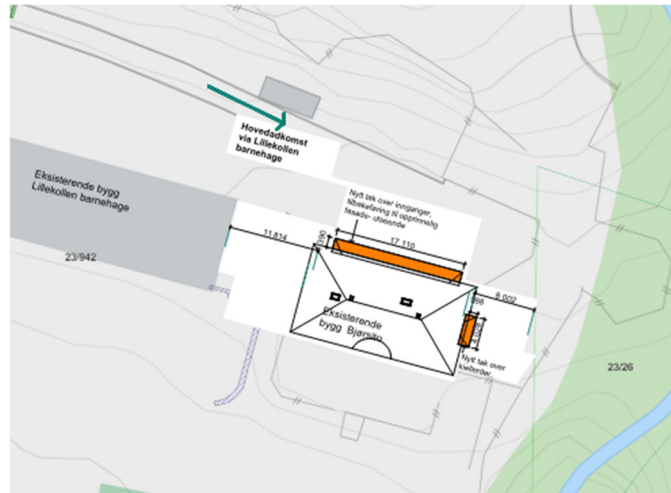
Innhold

INNLEDNING	2
0 GENERELLE BESTEMMELSER	4
01 Prosjektering.....	5
1 FELLESKOSTNADER.....	7
11 Rigg og drift.....	7
2 BYGNING	7
29 Andre bygningsmessige deler	7
3 VVS- INSTALLASJONER	7
4 ELKRAFTINSTALLASJONER	7
5 EKOM	8
6 AUTOMATISERING	8
56 Automatisering	8

Innledning

Molde Eiendom KF skal renovere villaen på Bjørsito ved siden av nye Lillekollen Barnehage med adresse Sagvegen 10, 6413 Molde, gnr. 23, bnr. 942. Bjørsito er et gammelt våningshus bygget på 1800 tallet som tilhørte Bjørset Gård. Bjørsito er et kulturminne som i Molde Kommune sin kulturminneplan er vurdert til å ha «medium lokal verneverdi». Eiendommen ble SEFRAC registrert i 1995.

Bygget trenger renovering, og skal oppgraderes til en standard med levetid i minimum 20 år. I 1.etasje skal det legges opp til at det kan være 25 barn som tilhører en eller flere utegrupper.



Situasjonsplan

0 GENERELLE BESTEMMELSER

Beskrivelsen er kortfattet, og forutsettes lest sammen med vedlegg og tegninger for en mer fullstendig forståelse av prosjektet.

Prosjektering og utførelse, herunder materialvalg, tekniske installasjoner og anlegg skal være iht. TEK 17, andre gjeldende lover og forskrifter, lokale vedtekter, relevante standarder og normer, samt krav i denne beskrivelsen.

Tekniske systemer skal prosjekteres og utføres i samsvar med krav angitt i denne funksjonsbeskrivelsen og dokumenteres som beskrevet i konkurransegrunnlag Del II. Alt utstyr og alle leveranser skal installeres og monteres i henhold til leverandørens beskrivelser. Løsninger med alternativ montering vil bli underkjent.

Det skal leveres dokumentasjon på levetid (MTBF) for benyttet utstyr.

Alt materiell som blir tilbudt skal være av anerkjent fabrikat og være allment tilgjengelig i det norske markedet. Det forutsettes at reservedeler for installert utstyr skal være tilgjengelig i markedet i minst 10 år. Alt utstyr skal være CE – merket og i henhold til maskindirektivet. Dersom ikke annet er spesifisert spesielt, medtas komplett levering, montering, installasjon, prøving og kontroll av alle nødvendige materialer og produkter, og alt nødvendig utstyr, inkludert nødvendige festemidler.

For funksjoner for øvrig se vedlagte systemskisser og romliste automasjon og ventilasjon, og romliste elektro.

Generelt om ombruksarbeider

I prosjektet er det ønskelig å ombruke eller gjenbruke materialer og utstyr som er egnet til det. Alle entreprenører har ansvar for å vurdere muligheten for ombruk eller gjenbruk ved riving, og melde tilbake til byggherre angående dette. Det henvises til rapport fra ombrukskartlegging i vedlegg C 5.2 *Rapport for ombrukskartlegging*.

01 Prosjektering

010 *Prosjektering, generelt*

Denne beskrivelsen, tegninger, systemskisser fra Molde Eiendom KF, brannteknisk underlag, øvrige vedlegg til Del II, legges til grunn for prosjekteringen. Byggherre skal ha innsyn i alle sider av detaljprosjekteringen og ha mulighet til kontroll av denne.

Det presiseres at valg av løsninger og materialvalg er entreprenørens ansvar, basert på funksjonskrav som stilles. Det er entreprenørens ansvar å gjennomføre detaljprosjekteringen og stå ansvarlig for løsningene.

Bygget skal dimensjoneres for 25 barn fordelt på 3 utegrupper.

012 *Sikkerhet ved brann*

Vedlegg C 5.3 *Brannkonsept Bjørsito* og tilhørende tegninger legges til grunn for den videre prosjekteringen. Brannsikkerhet skal dokumenteres iht. kravene i teknisk forskrift til plan- og bygningsloven.

Brannkonseptet skal oppdateres kontinuerlig gjennom prosjektet og skal være komplett ved montasjeslutt. Det er totalentreprenør bygg som har RIBr som en del av sin leveranse.

Bygget skal ha ledesystem og fulldekkende brannalarmanlegg (ref. kap 443 og 542).

Det skal utarbeides egne tegninger som viser branntekniske installasjoner og oppdelinger, både for prosjektering, utførelse og drift. Dette omfatter også tegninger for oppslag ved brannalarmanlegg.

Det kreves av alle entreprenører og underentreprenører at de har gjort seg kjent med branntekniske løsninger og konsekvenser for egne arbeider.

Som en del av FDVU skal det fremlegges dokumentasjon på:

- Plassering av gjennomføringer i konstruksjoner.
- Brannkrav til de enkelte gjennomføringer.
- Hvilket produkt/ tettemetode som er benyttet, vedlagt monteringsveiledning.
- Vedlikeholdsmetoder.
- Oppdatert brannkonsept/-rapport der alle avklaringer og fravik underveis i byggeperioden er innarbeidet i rapporten.
- Veiledning til bruker av bygningen. Denne skal inneholde forhold ved brannkonseptet som må hensyntas under drift av bygningen samt evt. begrensninger til bruk av bygningen.
- Orienterings-, brann- og rømningsplaner i samsvar med forskrift 17. desember 2017 nr. 1710 om brannforebygging.

Det skal leveres tegninger som skal ligge i eget skap ved brannalarmsentral. Skapet skal leveres som en del av leveransen:

- Tegning som viser bygningstekniske inndelinger i brannceller og brannseksjoner. Tegningene skal være både plan og snitt. Det skal også leveres plantegning som viser kravene på dekkene.
- Plantegninger over brannalarmanlegget.
- Plantegning over ventilasjonsanlegg.

Hvert fag skal levere en kortfattet beskrivelse av hva som skjer med sine installasjoner ved utløst brannalarm og tilbakestilling av disse.

013 *Inneklima og lyd og*

Termisk inneklima

Entreprenør skal utarbeide inneklimasimuleringer som viser at kravene til inneklima overholdes. Disse skal som minimum utarbeides for typiske romtyper og på de antatt mest utsatte områder i bygget. Disse skal benyttes aktivt i presentasjon av FDVU Del 1.

Bygget blir tilleggsisolert med 150mm (klasse 0,032). Nye vinduer i hht. krav i TEK17. Dette gir en beregnet U-verdi på ytterveggen mellom 0,22 og 0,24 W/m²k. Etasjeskiller mot kjeller og loft er tildels dårlig isolert.

Lyd og vibrasjoner

Første etasje skal prosjekteres etter NS 8175:2019 med minimum lydklasse C for nye vegger

014 *Energi*

Energimerking av bygget blir utført av byggherren. 02 Utførelse

020 *Utførelse generelt*

Utførelsen skal følge krav i TEK 17, andre gjeldende lover og forskrifter, relevante standarder og normer, entreprenørens ferdig utarbeidede prosjekteringsunderlag og denne beskrivelsen. Dersom ikke annet er spesifisert spesielt, medtas komplett levering, montering, installasjon, prøving og kontroll av alle nødvendige materialer og produkter, og alt nødvendig utstyr, inkludert nødvendige festemidler.

Materialer, utførelse, toleranser, prøving og kontroll av delprodukter og ytelser skal min. være iht. krav i NS 3420 for denne typen bygg og bygningsdeler med mindre annet er spesifisert spesielt. Normaltoleranser iht. NS 3420 for bygningstype skal legges til grunn.

Leverandørenes anvisninger og retningslinjer for mottak, oppbevaring, utførelse, montasje, prøving og kontroll av tekniske løsninger, utstyr, materialer og produkter skal følges.

Det presiseres at entreprenøren plikter å beskytte bygningsdeler, materialer, produkter og utstyr mot tilsøling og ødeleggelse. Dersom entreprenøren ikke følger opp dette, kan byggherren forlange utskifting eller fullrensing av materiell som ikke oppfyller kravene.

1 Felleskostnader

11 Rigg og drift

Bygg-entreprenør er hovedbedrift for prosjektet.

Entreprenørene må ta med riggekostnader for egne arbeider. Hovedbedriften holder byggestrøm og 2. ets. kan brukes til lagring av utstyr og materiell.

2 BYGNING

Egen entreprise og beskrivelse. Åsen og Øvrelid Røberg AS er totalentreprenør for bygningsmessige arbeider (under kontrahering p.t.). Se Del II – kontraktsgrunnlag for detaljer.

29 Andre bygningsmessige deler

Brannetting

Brannettinger skal prosjekteres og utføres iht. lover og forskrifter og monteringsanvisninger til produktene som brukes.

Entreprenøren er ansvarlig for både prosjektering og utførelse for sitt fag.

Byggentreprenør skal samordne de utførende og kontrollerende og påse at alle oppgaver er belagt med ansvar.

3 VVS- INSTALLASJONER

Er inkludert i entreprisene E-01 31 Sanitær, 33 Brannslukking og E- 02 35 Varmepumpe- og kuldeinstallasjoner, 36 Luftbehandling. Sidestilt totalentreprise, se egen konkurranse/vedlegg.

4 ELKRAFTINSTALLASJONER

Er inkludert i entreprisene E-03 ELKRAFTINSTALLASJONER OG EKOM. Sidestilt totalentreprise, se egen konkurranse/vedlegg.

5 EKOM

Er inkludert i entreprisene E-03 ELKRAFTINSTALASJONER OG EKOM. Sidestilt totalentreprise, se egen konkurranse/vedlegg.

6 AUTOMATISERING

56 Automatisering

Det skal leveres et komplett automatiseringsanlegg bestående av undersentral, feltutstyr og tavler i samsvar med krav stilt i denne funksjonsbeskrivelse samt tilhørende Molde eiendoms prosjekteringsanvisning for automatiseringsanlegg. Utstyr skal være av native BACnet og av fabrikat Honeywell, Distech eller Siemens. Anlegget skal leveres ferdig for betjening via webgrensesnitt i undersentral.

ROR-IKT tilordner tilkoblingsport for teknisk nett. Entreprenør medtar switch med tilstrekkelig kapasitet for sitt utstyr i henhold til tilbudt leveranse. IP- og BACnet-adresser administreres av byggautomasjonsansvarlig hos byggherre, Entreprenør skal kun benytte tildelte adresser i VLAN.

Det er entreprenørens ansvar å foreta detaljutformingen av automasjonsanlegget.

Se vedlagte systemskisser.

Entreprenør skal kjøpe energimålere fra Istad Kraft AS som etter montasje overtar ansvaret for kommunikasjon og garanti/vedlikehold.

Systemskisser angir hva som skal automatiseres.