

VEDLEGG B

Kravspesifikasjon for anskaffelse/oppgradering av kjøleanlegg.

1. Innledning:

NIBIO er et forskingsinstitutt med spisskompetanse på et høyt internasjonalt nivå innen landbruk, matproduksjon, plantehelse, miljø og ressursforvaltning. NIBIO er organisert under Landbruks- og matdepartementet som et forvaltingsorgan med særskilte fullmakter. NIBIO har sitt hovedkontor på Ås i Viken og har totalt om lag 700 ansatte rundt om i hele landet.

Ved NIBIO sin avdeling på Lofthus i Ullensvang jobbes det i hovedsak med forskning knyttet til frukt - herunder produksjon, kvalitet, sykdommer, skade-/nyttedyr, plantesystemer og lagring.

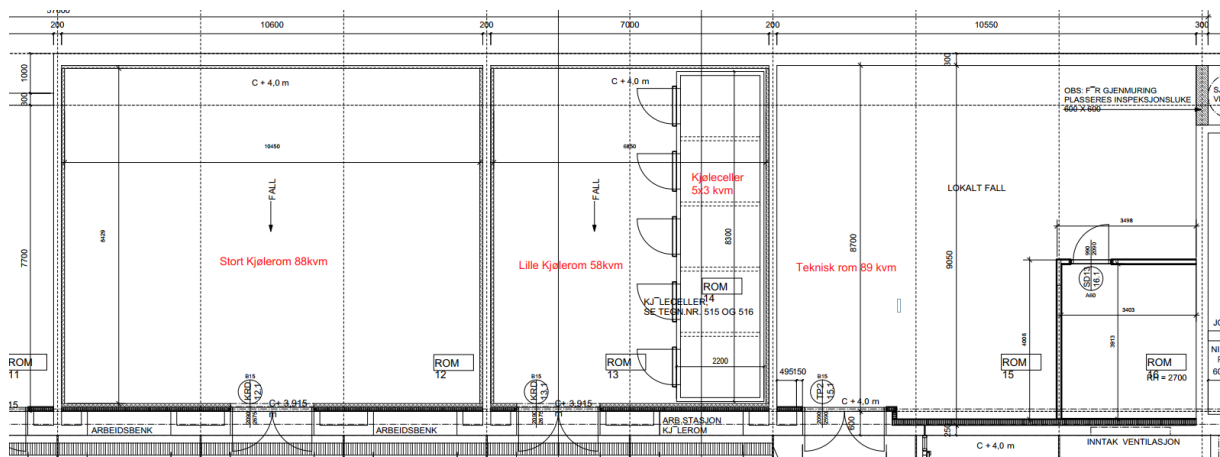
Ved avdeling NIBIO Ullensvang er det behov for å modernisere kjøleanlegget.

Denne spesifikasjonen inneholder behov og krav til systemet som skal anskaffes.

2. Kort om dagens anlegg

Kjøleanlegget ved NIBIO Ullensvang består i dag av 2 stk. DX anlegg og et isvannsanlegg med 134a som kuldemedie. Isvannsanlegget står for kjøling av kjøleceller.

Kjøleanlegget tar hånd om nedkjøling av kjølerom på 88kvm og 58kvm, samt 5 kjøleceller på 3kvm pr.stk. Se tegning.



Eksisterende anlegg benyttes i all hovedsak til lagring av frukt på 4°C på store og lille kjølerom. I forbindelse med forsøk benyttes det et spenn av temperaturer i kjøleceller og disse må kunne reguleres mellom -2°C og 7°C.

3. Kort om ny løsning

Vi ønsker å modernisere eksisterende kjøleanlegg, og ønsker tilbud på hvordan dette kan løses. Det vil bli lagt vekt på driftssikkerhet og energieffektivitet, og totalløsning.

Tilbydere oppfordres til å komme på befaring for å besiktige eksisterende anlegg.

Etter gjennomført modernisering ønsker vi å ende opp med et moderne kjøleanlegg med separat DX for hvert rom.

Kjøleanlegget er i drift hele året, men den mest virksomhetskritiske fasen er mellom 1.juli-1.desember. Det ønskes at oppgradering av kjøleanlegg skal skje på en måte og et tidspunkt som fører til minst mulig driftsforstyrrelser i den mest kritiske fasen.

4. Faktorer som vil være viktige for oss er:

- Responstid: Anlegget er virksomhetskritisk og vi er avhengige at det skal kunne være en kjøleteknikker på anleggs plass innen 5 timer ved kritisk feil.
- Vi ønsker et kjøleanlegg basert på ikke-brennbar, miljøvennlig og luktfritt kuldemedie
- Vi ønsker innspill på om det er mulig å montere et anlegg som på sikt kan integreres med ventilasjon/oppvarming og vann/fancoils
- Det er viktig at hvert rom skal ha sin egen DX løsning. Ikke et sentralt anlegg til alle funksjoner - da dette gjør oss svært sårbare ved eventuelle lekkasjer/driftsstans
- Det skal lagres frukt i kjølerom. Stabil og ikke for lav fukt er viktig for holdbarheten.
- Vi ønsker at det skal være mulig å stille lufthastigheten på fordampervifter.
- I dag styres anlegget av et pc-program levert av Bautech. Vi ønsker tilbud på å modernisere styringssystemet, og/eller integrer nytt kjøleanlegg med eksisterende infrastruktur.
- Vi ønsker og tilbud på årlig serviceavtale.