



# **23-01882 ANSKAFFELSE AV KJØLE- OG 2 FRYSEROM L8 - FHI**

## **BILAG 1 OPPDRAGSGIVERS KRAVSPESIFIKASJON**

### **Nærmere om behovet/ Beskrivelse av oppdraget.**

Folkehelseinstituttet har behov for å anskaffe 2 fryserom og 1 kjølerom. Det er behov for nytt komplette fryse og kjølerom med to tilhørende aggregat. Det ene fryserommet vil bli brukt til å oppbevare laboriematriale, og må ha en fullverdig backupløsning med tilhørende styring. Det andre fryserommet og kjølerommet skal bygges til kantinen på instituttet.

Det må være redundans i systemet der det bes om ett oppsett med 2 aggregater. Der det ene aggregatet skal kunne drifte 2 fryserom og 1 kjølerom.

Fryserom nummer 1 er plassert midt i bygget i U.etg. På det aktuelle rommet er det betongvegger, tak og gulv har belegg på betong. Fryserommet skal bygges opp i eksisterende rom.

Fryserom nummer 2 og kjølerom nummer 1 er plassert i 1.etg midt i bygget ca rett over fryserom 1. I rommet er det betong i vegger, gulvet har fliser og linoleum på betong. Tak har himling i gips. Fryse- og kjølerommet skal stå i nærheten av hverandre. Fryse og kjølerommet har behov for en innvendig takhøyde på 2.20m.

Aggregatene kan plasseres på tak over fryserom 2 og kjølerom 1. Andre løsninger vil også bli vurdert. Føringsveier vil bli vist på befaring.

Krav til temperatur i fryserom: -18°C. - -22°C.

Krav til temperatur i kjølerom: +2°C. - +7°C.

Dersom temperatur på fryse- og kjølerom er avhengig av omgivelsestemperatur skal dette beskrives i tilbudet.

### **Befaring**

For at leverandører skal få kjennskap til behovet, vil det bli gjennomført en befaring hos FHI. Det er fordelaktig at tilbydere deltar, grunnet kvalitetssikring av mål av aktuelle rom, løsninger og føringsveier. Leverandør står ansvarlig for alle mål og størrelser.

Tidspunkt: 12.03.2024 kl.10:00

Sted: Lovisenberggata 8, hovedinngang resepsjon

Kontaktperson: Thomas Simonsen, Mob: 481 55 945

Vi ber om en snarlig tilbakemelding fra leverandør om dere ønsker å delta på befaring. Tilbakemeldingen gis til anskaffelsens kontaktperson via Merzell.

### Avtalens omfang

Avtalen omfatter kjøp, installasjon, igangkjøring med påfølgende innregulering av to komplette fryserom og ett kjølerom, inkludert kjerneboring av gulv og tak, dette må sees på under befaring. Elektrisk arbeid ivaretas av FHI. Se for øvrig vedlagte plantegninger på rommenes utforming i vedlegg 1.

### Type krav

<b>Absolutte krav (A)</b>	Kravet er viktig og må tilfredsstilles. Kravet er å anse som et minimumskrav. Tilbud som ikke tilfredsstillers alle absolutte krav, vil bli avvist.
<b>Absolutte krav (A)*</b>	Kravet er viktig og må tilfredsstilles. Kravet er å anse som et minimumskrav, hvor << mer er bedre>>. Stjerne tilsier at kravet er gjenstand for relativ vurdering. Tilbud som ikke tilfredsstillers A*-krav vil bli avvist.
<b>Ønskede krav (B)</b>	Kravet bør tilfredsstilles, men det er ikke et absolutt krav. Svar vil likevel ha betydning for evaluering av tilbud.
<b>Info (I)</b>	Ikke et direkte krav til leveransen, men leverandøren skal i sin løsningsbeskrivelse gi utfyllende informasjon. Svar vil ikke ha betydning for evaluering av tilbudet.

### Krav til anlegget

	Kundens krav			Leverandørens besvarelse	
	Beskrivelse	Type dokumentasjon	Type krav	Tilbys (Ja/Nei/delvis)	Løsningsbeskrivelse
	<b>1. Krav til dokumentasjon og opplæring</b>				
1.1					

	Komplette fryse og kjølerom skal leveres ferdig, testet og godkjent av FHI.	Ingen krav utover bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet	A		
1.2	Systemet skal overleveres med fullstendig FDV dokumentasjon.	Ingen krav utover bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		
1.3	FDV-dokumentasjon skal inneholde driftsinstruks med gode beskrivelser av anleggets oppbygning og virkemåte.	Tilbyder bes beskrive og/eller legge ved driftsinstruks med beskrivelser.	B		
1.4	Funksjonsbeskrivelsen skal på en god måte illustrere og beskrive ulike funksjoner og hvordan dette betjenes.	Tilbyders bes beskrive de ulike funksjonene og hvordan dette betjenes.	B		
1.5	Vedlikeholds instruks skal inneholde tilstrekkelig informasjon til at vedlikeholdet kan utføres av ressurser utenfor leverandørens selskap.	Ingen krav ut over bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		
1.6	Leverandør skal gi nødvendig opplæring til driftsansvarlige for daglig bruk.	Ingen krav ut over bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		

1.7	Leverandøren av fryse- og kjøle aggregat skal inneha bedriftssertifikat for F-gass. Utførende tekniker skal være F-gass sertifisert kat. 1.	Leverandør må dokumentere kravet ved forespørsel.	A		
1.8	Utførende tekniker skal besitte fagbrev som kulde & varmpumpe montør.	Leverandør må dokumentere kravet ved forespørsel.	A		
1.9	Leverandør inngår tre måneder prøvedrift etter overlevering	Tilbyder bes følge opp driftstilstand etter månedlig rutine.	A		
1.10	Leveransen skal inneholde komplette fryse og kjølerom med kjøle- og fryse aggregater, røropplegg, komponenter og montasje.	Ingen krav utover bekreftelse.	A		
1.11	Nytt fryse- og kjølerom skal passe inn i eksisterende rom og tilfredsstille dagens krav og standard.	Leverandør må selv ta mål av tilgjengelig areal i eksisterende rom. Kjøle- og fryserom skal maksimalt utnyttes.	A*		
1.12	Leverandør må ha utført prosjekter av tilsvarende størrelse og kompleksitet. Utførte prosjekter og	Oppgi prosjekt og referanser.	A*		

	referanser av lik karakter som forespurt i denne utlysningen vil gi bedre score.				
1.13	Leverandøren skal legge ved et eget oppsett/pristilbud på hva leveransen skal inneholde, gjerne med priser der totalprisen overføres til Bilag 3 Prisskjema	Bekreft og dokumenter.	A		
<b>2. Overordnede krav til systemet</b>					
2.1	Et kjøle og fryse aggregat skal kunne drifte 2 fryserom og 1 kjølerom.	Beskriv løsning.	A*		
2.2	Fryse og kjøle aggregat må ha en back-up løsning. Med tilhørende styring for start og stopp av back-up funksjon. Denne skal styres manuelt med mulighet for automatisk ved tilkobling av et SD-anlegg.	Beskriv løsning.	A*		
2.3	Bør være kompatibelt mot framtidig SD-anlegg. Nytt SD-anlegg er ikke bestemt	Oppgi hvilke SD-anlegg systemet er kompatibelt med.	B		

	på nåværende tidspunkt.				
2.4	Det skal påregnes overkapasitet på minst 10% kjøling pr. nye fryse og kjøle aggregat. Høyere effekt påvirker resultatet i evalueringen.	Tilbyder bes beskrive systemets kjølekapasitet.	A*		
2.5	Leverandør må levere terskel rampe for innlastning til kjøle- og fryserom.	Ingen krav utover bekreftelse.	A		
2.6	Fryse- og kjøleromsdører må ha stor nok døråpning slik at en Europall kan tas inn.	Ingen krav utover bekreftelse.	A		
2.7	Beskriv back-up løsning.	For eksempel alternerende aggregater. Tilbyder bes beskrive løsningen.	B		
2.8	Nytt system bør være energieffektivt. Kravet stiller ingen minimumskrav, men virkningsgraden og energiforbruk påvirker resultatet.	Tilbyder bes beskrive virkningsgraden og energiforbruk.	B		

2.9	Det er ønskelig med CO2 som kuldemedium.	Beskriv kuldemedium.	B		
2.10	Krav til temperatur i fryserom -18°C - -22°C.	Ingen krav utover bekreftelse.	A		
2.11	Krav til temperatur i kjølerom 2°C - 7°C.	Ingen krav utover bekreftelse.	A		
2.12	Liten variasjon i romtemperatur gir høyere score.	Beskriv eller dokumenter variasjon.	B		
2.13	Fryse og kjølerommene skal ha display på utsiden som viser temperatur og automatisk varsling ved feil temperatur.	Ingen krav utover bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		
2.14	Fryse og kjølerom skal leveres med innstegningsalarm.	Beskriv løsning.	A*		
2.15	Leverandør må inn-regulere anlegg etter behov ved igangkjøring.	Ingen krav ut over bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		
2.16	All emballasje og avfall fra				



	installasjonen skal håndteres på en miljøvennlig måte og leveres på gjenbruksstasjon eller tilsvarende.	Tilbyder bes beskrive hvordan dette gjøres på en så miljøvennlig måte som mulig.	A		
2.17	Leverandør må sørge for inntransport av nytt komplett fryserom inklusiv fryse og kjøleromsdør. Dette gjelder også plassering av fryse- og kjølerom aggregater på tak.	Ingen krav utover bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		
<b>3. Service og garanti</b>					
3.1	Garanti på utstyret, fryse og kjølerom skal være minimum 2 år fra datoen for aksept av installasjon.	Lengre garanti gir bedre score.	A*		
3.2	Garanti på utstyret, fryse og kjølerom skal spesifiseres.	Tilbyder bes beskrive.	I		
3.3	Innenfor garantiperioden skal det ikke tilkomme kostnader knyttet til service. Det skal under garantiperioden utføres service 1 gang pr år.	Ingen krav utover bekreftelse på at tilbyder innfrir kravet.	A		

3.4	<p>Ved driftsfeil under garantitid skal leverandør møte opp i normal arbeidstid 08-16.</p> <p>Responstid er tiden det tar til oppmøte på lokasjon.</p>	Raskere responstid gir høyere score.	A*		
<b>4. Pristilbud og levering</b>					
4.1	<p>Leverandøren bes i sitt tilbud om å prise følgende, eks mva.</p> <p>Pris oppgis komplett ferdig og klar til bruk, med levering og installasjon.</p> <p>Deponering og fjerning av avfall fra prosjektet.</p>	Pris bes oppgitt i billag 3 Prisskjema.	A		
4.2	Levering snarest mulig.	Oppgi leveringstid i antall uker etter kontraktsinngåelse og bestilling.	B		
<b>5. Opsjon</b>					
5.1	Det er ønskelig med en opsjon for varmegjenvinning	Beskriv løsning.			

	til eksisterende varmpumpe som er tilkoblet isvanns systemet i bygget.		B		
<b>6. Miljø og bærekraft</b>					
6.1	<p>Leverandør må ha et miljøstyringssystem, dokumentert med attest utstedt av uavhengig organ som viser at leverandør oppfyller gjeldende ISO 14001, Miljøfyrtårn, EMAS eller tilsvarende. Dersom leverandør har et eget miljøstyringssystem, skal systemet som et minimum inneholde følgende punkter: ha en egen miljøpolitikk og dokumenterte miljømål har de ressurser som er nødvendige for å etablere, implementere, vedlikeholde og kontinuerlig forbedre ledelsessystemet for miljø har en ledelse som følger opp systemet regelmessig stiller relevante miljøkrav til underleverandørene</p> <p>Dersom leverandør har et eget miljøstyringssystem, skal systemet som et minimum inneholde følgende punkter:</p>	Beskriv og dokumenter	A*		

	<ul style="list-style-type: none"><li>- ha en egen miljøpolitikk og dokumenterte miljømål</li><li>- har de ressurser som er nødvendige for å etablere, implementere, vedlikeholde og - kontinuerlig forbedre ledelsessystemet for miljø</li><li>- har en ledelse som følger opp systemet regelmessig</li><li>- stiller relevante miljøkrav til underleverandørene</li></ul>				
--	---	--	--	--	--