

BILAG 1

KRAVSPESIFIKASJON

RAMMEAVTALE KJØP AV IT-UTSTYR

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
1.1 Oppbygning kravspesifikasjon.....	3
1.2 Instruksjoner for Leverandørens besvarelse.....	3
1.3 Veiledning til kravtabeller.....	3
2. Felleskrav	5
2.1 Priser og rabatter (PR)	5
2.2 Garanti- og serviceordninger (GS).....	6
2.3 Elektronisk varebestilling (EV).....	7
2.4 Leveringsdyktighet (LD)	8
3. Tekniske krav	8
3.1 Stasjonære og bærbare PC-er og skjermer (KL)	8
3.2 Servere og datautstyr (DU).....	10
3.3 Programvare (PV)	11

1. Innledning

Dette Kontraktbilag inneholder en kravspesifikasjon som skal være grunnlaget for rammeavtale for kjøp av maskin- og programvare til FMOA.

Leverandøren er ansvarlig for at leveransen innfrir alle beskrivelser og krav som fremkommer av dette bilag hvis ikke annet er spesifikt angitt som FMOAs ansvar/leveranser.

1.1 Oppbygning kravspesifikasjon

Bilag 1 er inndelt i følgende:

Kapittel	Innhold	Besvares av Leverandør i følgende bilag
Kapittel 1	Innledning	
Kapittel 2	Felleskrav 2.1 Priser og rabatter 2.2 Garanti- og serviceordninger 2.3 Elektronisk varebestilling 2.4 Leveringsdyktighet	Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon
Kapittel 3	Tekniske krav 3.1 Stasjonære og bærbare PC-er og skjermer 3.2 Servere og datautstyr 3.3 Programvare	Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

1.2 Instruksjoner for Leverandørens besvarelse

Leverandøren utarbeider sin løsningsbeskrivelse ved først å kopiere kapitteloverskrifter og alt innhold fra kapittel 2 til kapittel 3 i dette dokumentet inn i bilag 2.

I Leverandørens løsningsbeskrivelser skal alle kravtabeller som spesifisert i dette bilaget besvares i bilag som angitt på forrige side.

Bilag 2 skal ikke inneholde produktark eller annen detaljert informasjon om produkter. Ved behov kan beskrivelser av produkter legges ved som elektroniske filer, men det må klart fremgå i sammenhengen med besvarelsene i tabellene.

Eventuelle forutsetninger og forbehold som Leverandøren har, skal tydelig fremgå i eget kapittel til slutt i bilag 2.

1.3 Veiledning til kravtabeller

Beskrivelsen av hvert kravområde er inndelt i to seksjoner:

- Hensikt
- Kravtabell

Det er ikke bare de nummererte kravene i kravtabellen som anses som krav, men innholdet i hensikt er også krav som skal oppfylles gjennom leveransen.

Følgende kravtabell benyttes:

<Modul/kravområde>	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
<Løpende nummerering pr. modul eller kravområde>	<Behov uttrykt gjennom krav>	<Må, Skal eller Bør>	< J, N, D>	<Løsningsbeskrivelse og henvisninger til ytterligere detaljer>

FMOA har fylt ut følgende kolonner:

- *Modul/kravområde* Kolonneoverskriften angir hvilket område kravene tilhører.
- *Kravtekst*. Formuleringen av kravet.
- *Prioritet*. Viktigheten av kravet angitt med følgende kategorier i synkende rekkefølge. I utarbeidelsen av krav har følgende retningslinjer ligget til grunn for kategoriseringen:
 - *Må*: krav som er nødvendig for FMOA, og er diskvalifiserende dersom kravet ikke oppfylles i sin helhet
 - *Skal*: krav som er sentrale for å oppnå kostnadseffektive og riktige IT-anskaffelser.
 - *Bør*: krav som støtter oppunder *skal* krav.

Ved evaluering vektes skal-krav med en faktor på 2, mens bør-krav vektes med en faktor på 1. Må-krav vektes ikke og teller ikke i evalueringen utover at kravet er diskvalifiserende dersom kravet ikke oppfylles i sin helhet.

Leverandøren skal for alle krav fylle ut følgende kolonner i besvarelsen:

- *Oppfylt?* gjelder alle krav og fylles ut med:
 - "J" dersom kravet er oppfylt i uten forbehold
 - "N" dersom kravet ikke oppfylles
 - "D" dersom kravet er oppfylt, men med forbehold
- *Beskrivelse og referanse*. Fylles ut med en beskrivelse av hvordan kravet er løst, samt med spesifikk referanse til ytterligere informasjon. Det er viktig at referansen er konkret og at det er åpenbart hvordan referansen er knyttet til kravet. Dersom kravet ikke oppfylles (merket "N") må bakgrunnen for dette beskrives i denne kolonnen. I tillegg skal alle forutsetninger og forbehold (for besvarelse merket "N" og "D") angis samlet til slutt i respektive bilag.

FMOA ber Leverandøren oppfatte kravspesifikasjonen i dette bilag 1 slik:

1. Prioriteringen av kravene er satt ut fra en ren behovsvurdering. Det er således naturlig at kravenes innbyrdes prioritering vil påvirkes av Leverandørens løsningsforslag ut fra en mer konkret kunnskap om hvordan kravet eller utformingen av kravet driver kompleksitet og kostnad. FMOA ber Leverandøren om å påpeke slike forhold.
2. Kravene er formulert for å uttrykke et behov. I den grad formuleringene utilsiktet har avskjært alternative løsninger som tilfredsstillende det underliggende behovet på bedre måte (kostnadmessig og/eller løsningsmessig), ber FMOA om at dette påpekes og beskrives i Leverandørens besvarelse.
3. Leverandøren må se kravene i sammenheng med helheten i dette bilag.

2. Felleskrav

I dette kapittel beskrives ikke-tekniske krav til Leverandør.

2.1 Priser og rabatter (PR)

Hensikt

FMOA ønsker å anskaffe utstyr fra leverandør som kan gi FMOA gode priser og rabatter.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (PR)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
PR.01	Eventuell prisnedgang skal komme FMOA til gode umiddelbart, og endring i prisene skal synliggjøres fortløpende.	Skal		
PR.02	Leverandøren har ansvar for å informere FMOA om endringer på pris.	Skal		
PR.03	Eventuelle prisendringer skal ved behov kunne dokumenteres i forhold hos underleverandør og på råvaremarkedene.	Skal		
PR.04	Ved eventuelle kampanjepriser skal alltid laveste pris gjelde.	Skal		
PR.05	FMOA skal bli orientert om eventuelle kampanjetilbud i forkant av kampanjen eller salg fremstøtet.	Skal		
PR.06	Leverandøren skal spesifisere prosentpåslag på alle varegrupper som omfattes av rammeavtalen.	Skal		
PR.07	Frakt skal være inkludert i de til enhver tid tilbudte priser og skal ikke faktureres separat.	Skal		
PR.08	Eventuelle avgifter som kommer i tillegg til oppgitte priser skal være inkludert i prosentpåslag.	Skal		
PR.09	Alle priser på produkter og tjenester til FMOA oppgis eksklusiv merverdiavgift.	Skal		
PR.10	Leverandør må levere faktura på elektronisk format. Se også http://www.anskaffelser.no/e-handel/faktura	Må		
PR.11	Leverandør skal oppgi timepris for konsulentbistand. (jf. pkt 1.4 i rammeavtalen). Prisen skal være fast i hele avtaleperioden.	Skal		

2.2 Garanti- og serviceordninger (GS)

Hensikt

Gode garanti- og serviceordninger skal bidra til å redusere konsekvensene for FMOA når det oppstår feil på maskin- og/eller programvare.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (GS)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
GS.01	Tilbydere skal beskrive hvilken garanti som gjelder for de produkter som blir tilbudt FMOA.	Skal		
GS.02	Leverandør er ansvarlig for alle kostnader i forbindelse med feilretting av produkter i garantiperioden.	Skal		
GS.03	FMOA ønsker både i forhold til garantireparasjoner der det anses nødvendig, og i forhold til betalbare reparasjoner å benytte tre år on-site-service. Dersom tilbyder opererer med andre typer serviceordninger skal disse beskrives.	Skal		
GS.04	Reparasjoner skal helst påbegynnes on-site neste arbeidsdag, men ikke senere enn 48 timer fra saken er meldt til leverandør.	Skal		
GS.05	Tilbydere skal beskrive hvilke forutsetninger som knyttes til serviceordningene. Evt. kostnader skal tydelig fremgå i besvarelsen.	Skal		
GS.06	Serviceapparatet skal være tilgjengelig på virkedager mellom kl. 08.00 og 16.00.	Skal		
GS.07	Serviceapparatet skal kunne kontaktes på både telefon, e-post eller via webskjema.	Skal		
GS.08	Serviceapparatet skal sende en bekreftelse på e-post om at saken er mottatt med referansenummer til saken.	Skal		
GS.09	Serviceapparatet skal holde FMOA orientert om utviklingen i saken, spesielt gjelder dette ved forsinkelser	Skal		
GS.10	Serviceapparatet skal håndtere alle henvendelser, og ikke henvise FMOA til produsenter eller andre leverandører.	Skal		
GS.11	Eventuell betalbar feilretting skal ikke igangsettes uten at FMOA er konsultert på forhånd.	Skal		

2.3 Elektronisk varebestilling (EV)

Hensikt

FMOA vektlegger muligheten til å kunne plassere bestillinger i et webbasert bestillingssystem/ e-handelsløsning. Slike løsninger bidrar til å forenkle FMOAs prosesser i forbindelse med innkjøp.

FMOA har et mål om å ta i bruk e-handel fra Direktoratet for økonomistyring (DFØ). Mer info: <http://dfo.no/kundesider/Regnskapstjenester/e-handel/>

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (EV)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
EV.01	Leverandørens produkter skal vises med priser som er tilbudt FMOA.	Skal		
EV.02	FMOA ønsker å ha mulighet til å lage en "favorittliste" over Leverandørens produkter	Bør		
EV.03	I webløsningen skal det vises bilder av hvert produkt, sammen med utfyllende informasjon om produktene.	Skal		
EV.04	For hvert produkt skal relevante underprodukter er linket opp til hovedprodukter (f.eks. minne til PC)	Skal		
EV.05	FMOA ønsker å ha mulighet til å lage egne "pakkeløsninger" som består av flere produkter	Bør		
EV.06	I webløsningen skal faktisk lagerbeholdning vises, og leveringstider (ETA) skal vises dersom lagerbeholdningen skulle være tom	Skal		
EV.07	I webløsningen skal det være mulig å se ordrehistorikk	Skal		
EV.08	I webløsningen skal det være mulig å følge leveransen etter at bestillingen er plassert	Skal		
EV.09	FMOA skal motta ordrebekreftelse på e-post	Skal		
EV.10	FMOA må kunne logge seg på webløsningen med ulikt autorisasjonsnivå (f.eks. bestiller og godkjenner)	Skal		
EV.11	Tilbydere skal i tilbudet legge ved skjermbilder fra sin webløsning.	Skal		
EV.12	Tilbyder skal kort beskrive sin løsning for å legge til rette for at FMOA skal kunne plassere bestillinger via DFØs løsning for e-handel.	Skal		

2.4 Leveringsdyktighet (LD)

Hensikt

FMOA ønsker å ha forutsigbarhet på vareleveranser. Forutsigbarhet bidrar til å forenkle og effektivisere FMOAs prosesser i forbindelse med innkjøp. Ved større og mer komplekse anskaffelser kan FMOA ha behov for bistand ved etablering og/eller vedlikehold.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (LD)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
LD.01	Leverandør skal beskrive sine distribusjonskanaler som vil bli benyttet for levering til FMOA.	Skal		
LD.02	Leverandør skal oppgi leveringstider, gitt varer er på lager, til FMOA.	Skal		
LD.03	Leverandør må kunne levere bestillinger både som en samlet leveranse og som delvise leveranser.	Skal		
LD.04	Hvis leverandør, uansett årsak, ikke har anledning til å levere bestilte varer innen rimelig tid, skal FMOA ha mulighet til å avbestille og bruke andre leverandører.	Skal		
LD.05	Hvis leverandør ikke kan oppfylle tekniske krav stilt av FMOA, skal FMOA ha mulighet til å forespørre markedet.	Skal		

3. Tekniske krav

3.1 Stasjonære og bærbare PC-er og skjermer (KL)

Hensikt

Behovet som FMOA har for klienter kan deles opp i følgende kategorier:

- Stasjonær PC
- Skjermer
- Bærbar PC I - fokus på mobilitet
- Bærbar PC II - kombinasjon av mobilitet og ytelse

Stasjonær PC	Skjermer
<ul style="list-style-type: none"> • Ingen optisk enhet • Harddisk: SSD min 128 GB • Minne: ≥ 8 GB • USB mus og tastatur • 6 USB-porter • 2 skjermtutganger • OS: OEM Windows 10 	<ul style="list-style-type: none"> • Størrelse: 23" (16:9) • Oppløsning: 1920 x 1080 • Kontrast: 1000:1 eller bedre • Innganger: VGA, HDMI og DP (en av hver) • Innebygd batterieliminatør • Ergonomi: sving, svivel og tilt

Bærbar PC I	Bærbar PC II
Fokus: mobilitet <ul style="list-style-type: none"> • Vekt: < 1,5 kg • Minne: ≥ 4 GB • Harddisk: SSD min 128 GB • Ingen optisk enhet • Nettverk: 802.11 ac • Bluetooth • OS: OEM Windows 10 • TPM-chipet • Skjerm med innebygd kamera og mikrofon 	Fokus: mobilitet / ytelse <ul style="list-style-type: none"> • Vekt: < 2,0 kg • Minne: ≥ 6 GB • Harddisk: SSD min 256 GB • Ingen optisk enhet • Nettverk: 802.11 ac • Bluetooth • OS: OEM Windows 10 • TPM-chipet • Skjerm med innebygd kamera og mikrofon

Tabell 3.1: Klientkategorier

Kravene som er gjengitt i tabellen over er å betrakte som minimumskrav. Ved valg av standardmodell for hver kategori vil FMOA velge den modell som best oppfyller kombinasjonen av pris og kravene i tabell 3.1.

Standardmodeller vil være gjeldene frem til modellen når end-of-life (EOL), deretter velges nye standardmodeller. Kravene vil endres i rammeavtaleperioden.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (KL)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
KL.01	Leverandør skal beskrive i hvilken grad de er i stand til å dekke klientkategoriene i tabell 3.1. Avvik skal spesifiseres.	Skal		
KL.02	Leverandør skal komme med anbefalinger på egnede modeller, maksimalt tre, for hver kategori.	Skal		
KL.03	Nye modeller som tilbys må ha en levetid på minimum to år før de når EOL.	Skal		
KL.04	Leverandør skal varsle FMOA om produkter som når EOL senest 6 måneder i forkant, og komme med anbefalinger på nye modeller.	Skal		
KL.05	FMOA skal ha mulighet til å teste nye modeller ved valg av nye standardmodeller.	Bør		
KL.06	Til de bærbare modellene skal opsjoner som bærevekke, mus, eksternt tastatur og ekstra strømforsyning kunne bestilles.	Bør		
KL.07	Dockingstasjoner til bærbare skal kobles til via USB og kunne tilknyttes to skjermer.	Skal		
KL.08	Leverandør skal oppgi om de har returordning for PC-er, skjermer og servere+. Ordningen skal beskrives.	Skal		

3.2 Servere og datautstyr (DU)

Hensikt

FMOA vil ha behov for maskinvare utover PC og skjermer. Dette vil være maskinvare av typen:

- Deler til PC/server
- Periferiutstyr til PC/server
- Nettbrett
- Projektorer
- Nettverksenheter (switch, ruter, m.m.)
- Printere
- Forbruksmateriell som for eksempel minnepenner eller backup taper

Listen over er ment å være eksempler på produkter som kan inngå i dette delområdet, og den er ikke uttømmende.

FMOA leier multifunksjonelle skrivere som et avrop på inneværende rammeavtale. Avtalen er basert på forbruk, og med dagens forbruk vil utløp på avtalen være 1. kvartal 2018. Switcher og trådløst nett er to år gammelt og det vil ikke bli gjort endringer i løpet av avtalens varighet.

FMOA har de fleste av serverne i en lokalt driftet Vmware-løsning. Det er planlagt utskiftning av 3-4 servere i 2017. FMOA benytter i dag servere fra HP og Dell.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (DU)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
DU.01	Leverandør må kunne levere deler som minne, harddisk, osv til PC og/eller servere.	Skal		
DU.02	Leverandør må kunne levere periferiutstyr til PC og/eller servere	Skal		
DU.03	Leverandør må kunne levere ulike typer projektorer, f.eks. takmonterte og portable.	Bør		
DU.04	Printere til FMOA skal være laserprintere (både farge og svart/hvit) med dupleksenhet og nettverkskobling. Ekstra papirskuff må kunne bestilles som en opsjon.	Skal		
DU.05	Leverandør skal oppgi hvilke produsenter de kan levere servere fra. Dersom Leverandør har begrensninger i forhold til levering av servere skal dette oppgis under dette punktet.	Skal		

3.3 Programvare (PV)

Hensikt

FMOA vil i perioden ha behov for programvare, både nye lisenser og nye versjoner. FMOA vil kunne velge alternativer til nåværende produkter dersom det totalt sett er gunstig for FMOA.

Krav

Kravene i tabellen skal besvares i Bilag 2: Leverandørens svar på kravspesifikasjon

Ref (PV)	Kravtekst	Prioritet	Oppfylt?	Beskrivelse og referanse
PV.01	Leverandør skal oppgi hva de kan levere av programvare som er opplistet under 3.1.3 i Konkurransesgrunnlaget.	Skal		
PV.02	Leverandør skal oppgi om de kan tilby programvare utover det som er omhandlet i krav PV.01.	Skal		