

VEDLEGG 2: KRAVSPESIFIKASJON

Innholdsfortegnelse

Anskaffelsens omfang og leveranse	2
1.1 Anskaffelsens innhold	2
1.2 Del 1: PC-er og skjermer	2
1.3 Del 2: Datatilbehør og tonere	2
1.4 Oppdragsgivere	3
1.4.1 Kommuner	3
1.4.2 Akershus fylkeskommune	3
2 Om kravspesifikasjonen	4
2.1 Oppstart av avtalen	4
3 Del 1: PC-er, skjermer og servere	5
3.1 Generelle krav til PC'er	5
3.2 Produktutvalg PC'er	8
3.2.1 Spesifikasjoner PC'er i kjernesortiment	11
3.3 Skjermer	13
3.4 Servere og lagringsløsninger	14
4 Del 2: Datatilbehør og tonere	16
5 Bestilling- og kjøpsrutiner	18
5.1 Levering	19
5.2 Service	21
5.3 Elektronisk handel	22
6 Øvrige krav	22
6.1 Erstatningsprodukter	22
6.2 Øvrig sortiment	22
6.3 Miljøkrav	22
6.4 Etisk handel	23
6.5 Statistikk	23

Anskaffelsens omfang og leveranse

1.1 Anskaffelsens innhold

Oppdragsgiver ønsker rammeavtale med en eller flere leverandører som kan levere IKT-utstyr i henhold til denne kravspesifikasjon.

Konkurransen inneholder 2 delkontrakter.

- **Del 1:** PC-er, skjermer, servere og serverutstyr (kapittel 3)
- **Del 2:** Datatilbehør og tonere (kapittel 4)

Det er mulig å levere tilbud på en eller flere av delkontraktene.

1.2 Del 1: PC-er og skjermer

Del 1 inneholder følgende IKT-utstyr:

- Bærbar PC
- Stasjonær PC
- Hybrid/tablet/2-i-1 PC
- Skjermer
- USB-C portreplikator til ovennevnte PC-er
- Servere og serverutstyr
 - Tårn-løsninger
 - Rack-monterbare servere fra 1U til store løsninger
 - Blade-servere inkludert blade-kasse
 - Lagringsløsninger varierende fra små SAN til store løsninger
 - Backupløsning
 - UPS
 - Rack

Oppdragsgiver skal ha mulighet til å kjøpe fra leverandørens fulle produktutvalg, men det skal til enhver tid være definert et foretrukket utvalg artikler som er standard.

For større enkeltbetillinger skal leverandøren innhente spesialpris fra produsent.

1.3 Del 2: Datatilbehør og tonere

Produktkategorier i del 2 fremkommer av prisskjema (vedlegg 4).

Oppdragsgiver skal ha mulighet til å kjøpe fra leverandørens fulle produktutvalg, men det skal til enhver tid være definert et foretrukket utvalg artikler som er standard.

1.4 Oppdragsgivere

1.4.1 Kommuner

- Akershus fylkeskommune
- Frogn kommune
- Nesodden kommune
- Vestby kommune
- Ås kommune
- Oppegård kommune*
- Østfold fylkeskommune*

[*] Oppegård kommune og Østfold fylkeskommune har annen avtale på IKT-utstyr og deltar derfor kun på avtalens del 2.

Kommunenes ansvarsområde spenner over et vidt spekter av oppgaver.
For eksempel nevnes:

- Oppvekst
- Eldreomsorg
- Tekniske tjenester, f.eks. renovasjon og vann og avløp
- Kultur
- Samferdsel
- Administrasjon

1.4.2 Akershus fylkeskommune

Akershus fylkeskommune er et regionalt folkevalgt organ og en sentral regional utviklingsaktør med ansvar for viktige samfunnsoppgaver som videregående opplæring, samferdsel, planlegging, miljø, næringsutvikling, kultur, tannhelse og folkehelse.

2 Om kravspesifikasjonen

Tilbyder skal beskrive, i tilbudet, hvordan samtlige punkter i kravspesifikasjonen vil bli ivaretatt. Tilbyder skal fylle ut kravtabellene med besvarelse om kravet er oppfylt eller ikke.

Ved behov for lengre beskrivelse av hvordan kravene oppfylles, skal tilbyder vedlegge en egen dedikert løsningsbeskrivelse. Ved bruk av en dedikert løsningsbeskrivelse skal kravtabellen fylles ut med forståelig henvisning (sidetall eller kapittel) til hvor svaret på kravet fremkommer. Manglende utfyllelse av samtlige tabeller i dette dokumentet oppfyllelse kravene, vil kunne føre til avvisning av tilbudet.

Ved delvis oppfyllelse av kravet skal tilbyder beskrive eventuelle avvik.

Kravspesifikasjonens kapittel 5 og 6 er generelle krav og gjelder alle delkontrakter tilbyder leverer tilbud om.

2.1 Oppstart av avtalen

Oppdragsgiver gjør oppmerksom på at det i tilbudet kun skal bekreftes hvorvidt produktet i henhold til spesifikasjonskravene tilbys, og det skal oppgis pris. En liste over de konkrete produkter som skal leveres som kjernesortiment skal sendes oppdragsgivers kontaktperson dagen etter dato for kontraktsinngåelse. (Se fremdrift i konkurransen, konkurransegrunnlagets punkt 4.3)

Mangler i det oversendte sortimentet, i forhold til oppdragsgivers spesifikasjonskrav, vil medføre ileggelse av dagbøter, og kan således medføre store kostnader for leverandøren. Se særlig krav 18, 43 og spesielle kontraktsvilkår punkt 8.1.3.2 og 8.1.3.3.

I tillegg skal leverandør som tildeles delkontrakt 2 (datatilbehør og tonere), dagen etter dato for kontraktsinngåelse, oversende en prisliste for det øvrige sortiment leverandøren kan tilby.

3 Del 1: PC-er, skjermer og servere

3.1 Generelle krav til PC'er

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
1.	PC-er skal leveres med Windows 10 Pro operativsystem. Andre versjoner av operativsystem skal kunne bestilles ved behov.		
2.	PC-er skal leveres uten ekstern skjerm, uten mus og uten tastatur. Oppdragiver ønsker ikke at det medfølger/bundles skjerm, mus og tastatur av dårlig kvalitet til tilbudte PC-er da dette ikke blir tatt i bruk. Dette medfører ofte krevende logistikkhåndtering hos bestiller/mottaker av varen og har også en miljømessig side.		
3.	Stasjonære PC-er skal leveres med nødvendig strømkabel.		
4.	PC-er skal tankes og administreres gjennom System Center Configuration Manager og skal derfor leveres med ethernetkobling og tilpasset BIOS-oppsett. <ul style="list-style-type: none">• Ethernetkobling skal være 10/100/1000 med PXE- og WinPE-støtte• BIOS skal leveres med følgende oppsett:<ul style="list-style-type: none">▪ Asset-tag i BIOS settes lik PC-navn (jf. Merking og Assetliste)▪ Boot-rekkefølge settes til:<ul style="list-style-type: none">- 1: HDD- 2: PXE		
5.	PC-er skal ha 3 års garanti med NBD (Next Business Day) service		
6.	Det skal tilbys nye modeller hvor det kan forventes at oppdaterte drivere er tilgjengelig i hele maskinens normale levetid.		
7.	Leverandøren skal ved forespørsel kostnadsfritt låne ut nye produkter for testing. Oppdragsgiver gis rett til å låne PC-er i minimum 3 uker. Oppdragsgiver har i hovedsak behov for å låne PC-er i følgende tilfeller: <ul style="list-style-type: none">• Når oppdragsgiver vurderer å innta nye modeller i kjernesortimentet (i tillegg til de 8 modellene		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	<p>som følger av kjernesortimentet i denne kravspesifikasjonen).</p> <ul style="list-style-type: none"> Når produsent av de valgte modellene i kjernesortiment gjennomfører et generasjonsskifte av valgte modell. 		
8.	Bærbar PC kal ha ramme i magnesium, karbon eller aluminium.		
9.	Bærbar PC skal leveres uten vesker		
10.	Bærbare PC-er skal leveres med strømadapter som leverer minst 65 watt		
11.	Hybrid PC-er skal leveres med strømadapter som leverer minst 45 watt		
12.	<p>Det skal tilbys én type USB-C portreplikator som skal fungere med alle de tilbudte bærbare og hybrid-pc-ene. Altså type 1, 2, 3, 7 og 8.</p> <p>USB-C portreplikator skal muliggjøre samtidig tilkopling av mus, tastatur og skjerm (displayport og/eller hdmi).</p> <p>Pris på tilbudt USB-C portreplikator skal oppgis i tilbudsskjemaet.</p>		
13.	Det er ønskelig at USB-C portreplikatoren skal kunne lade type 1, 2, 3 og 7.		
14.	USB-C portreplikator skal kunne lade type 8.		
15.	<p>Merking og assetliste Tilbyderen skal tilby merking av varene.</p> <p>Oppdragsgiver skal i forbindelse med bestilling kunne sende inn data (nummer, PC-navn, el.) som skal merkes på varene. Leverandør skal besørge merking av varene med den informasjonen oppdragsgiver har oppgitt og generere en assetliste med nødvendig informasjon for oppdragsgiver.</p>		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	<p>Assetliste skal sendes oppdragsgiver på e-post, adresse avtales etter avtaleinngåelse. Merking skal gjøres med klistremerke eller på annen hensiktsmessig måte. Merking avtales etter avtaleinngåelse.</p> <p>Tilbyder skal tilby tyverimerking av varene. Håndtering av merking, også tyverimerking, skal beskrives i tilbudet.</p> <p>Pris på tilbudt merking skal oppgis i tilbudsskjema (vedlegg 3).</p>		
16.	<p>Universell utforming Tilbyderen skal beskrive hvilke tiltak de har iverksatt for å ta hensyn til universell utforming ved utforming av sine produkter.</p> <p>Leverandør skal i avtaleperioden bidra aktivt når oppdragsgiver forespør tilpasninger til personer med spesielle funksjonalitetsbehov eller liknende.</p>		

3.2 Produktutvalg PC'er

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
17.	Leverandør skal kunne tilby et bredt sortiment av både bærbare, hybrid og stasjonære PC-er. Leverandørens sortiment skal bestå av PC-er fra flere produsenter.		
18.	<p>Det skal tilbys et kjernesortiment i avtalen bestående av 8 forskjellige bærbare og stasjonære maskiner.</p> <p>Leverandør skal i tilbudsskjema, vedlegg 3, oppgi en pris på 8 ulike modeller.</p> <p>Leverandør skal dagen etter kontraktsinngåelse oversende en liste over de 8 konkrete modellene leverandøren tilbyr, leverandøren trenger kun å bekrefte i tilbudet med JA/NEI hvorvidt modellen som tilbys oppfyller minimumskravene.</p> <p>Oppfyllelse av minimumskravene til de 8 modellene besvares med JA/NEI i krav 20-27 og siste rad i tabellen under kapittel 3.2.1 i dette dokumentet.</p> <p>Se også punkt 2.1 i denne kravspesifikasjonen.</p>		
19.	<p>Kjernesortiment = Produkter som inngår i tilbudsskjema (se vedlegg 3).</p> <p>Øvrig sortiment, utover kjernesortiment, skal også kunne kjøpes over avtalen. Leverandør skal tilby samme prisstruktur på slike produkter som for de spesifiserte produktene i tilbudsskjema.</p>		
20.	<p>Modellene som tilbys i kjernesortimentet skal byttes ut i de tilfeller produsent av tilbudt maskin gjennomfører et generasjonsskifte. Normalt skjer dette en gang per år.</p> <p>Leverandør skal beskrive sine rutiner for utskifting av modeller. Tilbudt pris for modeller i kjernesortiment skal være fast og kan kun endres iht spesielle kontraktsbestemmelser punkt 4.</p>		
21.	<p>Type 1 – Enkel bærbar PC Enkel bærbar PC forventes å ha størst omsetning på avtalen. Dette er en PC som benyttes til kontorstøtte og annen enkel bruk. PC-en skal ha tilstrekkelig</p>		<p><i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i></p>

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	ytelse til at brukerne opplever den som et effektivt hjelpemiddel i hverdagen. Dette er et verktøy som brukerne vil frakte med seg, slik at vekt og størrelse ikke bør være for store. Maskinen skal ha god batterikapasitet slik at den kan brukes flere timer til arbeidet beskrevet over. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet. Modellen skal være en business modell.		
22.	Type 2 – Kraftig bærbar PC 14" For brukere med behov utover vanlig kontorarbeid trengs det en kraftigere maskin. Denne skal håndtere noe mer krevende oppgaver enn enkel bærbar PC uten at brukerne opplever den som treg. Vekten bør også her ikke være for stor, men høyere vekt enn standard bærbar kan aksepteres. Maskinen skal ha god batterikapasitet slik at den kan brukes flere timer til arbeidet beskrevet over. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet. Modellen skal være en Enterprise modell.		Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.
23.	Type 3 – Kraftig bærbar PC 15" Som type 2, men noe kraftigere og med noe større skjerm. Brukere av maskin type 3 vil ha større fokus på bilder, og ønsker større skjerm enn brukere av en standard maskin. Vekten bør også her ikke være for stor, men høyere vekt enn standard bærbar kan aksepteres. Maskinen skal ha god batterikapasitet slik at den kan brukes flere timer til arbeidet beskrevet over. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet. Modellen skal være en Enterprise modell.		Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.
24.	Type 4 - Enkel stasjonær En enkel stasjonær PC med ultra kompakt formfaktor. Maskinen skal som type 1 benyttes til kontorstøtte og annen enkel bruk. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet.		Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.
25.	Type 5 – Kraftig stasjonær For brukere med behov utover vanlig kontorarbeid trengs det en kraftigere stasjonær maskin. Denne skal håndtere noe mer krevende oppgaver enn enkel stasjonær. Modellen skal være av god kvalitet og		Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet. Skal være en Enterprise modell.		
26.	Type 6 – Tower For avansert bruk. Brukere av tower-maskin har større fokus på bilder og video. Tilbudt tower skal ha gode muligheter for å utvides med standardiserte komponenter. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet. Skal være en Enterprise modell.		<i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i>
27.	Type 7 – Hybrid fast tastatur Skal primært dekke behov for bruk i undervisning for å forenkle samhandling mellom elev og lærer. Hybrider, eller 2-i-1 skal kunne fungere som et pedagogisk verktøy. Tilbudt maskin skal være portabel, lett og ha en skrivbar skjerm. Hybridene skal brukes av lærere eller ansatte i administrasjon. Tilbudt modell skal være en moderne hybrid løsning. Maskinen skal ha god batterikapasitet slik at den kan brukes flere timer til arbeidet beskrevet over. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet.		<i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i>
28.	Type 8 – Hybrid løst tastatur Som type 7, men skal ha løst/avtakbart tastatur. Maskinen skal kunne fungere uten tastaturet. Modellen skal være av god kvalitet og oppleves som god sammenlignet med konkurrerende modeller i markedet.		<i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i>

3.2.1 Spesifikasjoner PC'er i kjernesortiment

Oppfyllelse av minimumskravene til de 8 modellene i kjernesortiment besvares nederst i tabellen med JA/NEI og ved å oppgi pris i tilbudsskjemaet (vedlegg 3).

JA = Minimumskrav.

N/A = not applicable / ikke aktuell for den konkrete modell. Kravet må ikke oppfylles. Dersom kravet likevel oppfylles vil det aksepteres.

Opsjon = Der hvor det er spesifisert større eller kraftigere som opsjon gjelder følgende: Det skal være mulig å enten oppgradere maskinen, eller på forespørsel bestille en versjon med større/kraftigere komponent. Tilbudt pris i tilbudsskjema skal gjelde for den spesifikasjonen som fremkommer av kravtabellen.

		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5	Type 6	Type 7	Type 8
		Enkel laptop 14"	Kraftig laptop 14"	Kraftig laptop 15"	Enkel stasjonær	Kraftig stasjonær	Stasjonær tower	Hybrid fast tastatur	Hybrid løst tastatur
Maskinvare	Intel Chipset	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	GPU	Integrert	Integrert	Integrert	Integrert	Integrert	Integrert/Diskret som opsjon	Integrert	Integrert
	CPU generasjon (Minimum)	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake	Kaby Lake
	64-bit	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	CPU minimumskrav (Passmark score)	3700	4600	5200	7000	8000	8000/kraftigere som opsjon	4600	4600
	RAM (minimum)	8 GB	16 GB	16GB	8 GB	16 GB / kraftigere som opsjon	16 GB / kraftigere som opsjon	8 GB /kraftigere som opsjon	8 GB
	WLAN: AC, Dual band, Intel	Ja	Ja	Ja	N/A	N/A	N/A	Ja	Ja
	Integrert webcam og mikrofon	Ja	Ja	Ja	N/A	N/A	N/A	Ja	Ja
	Norsk tastaturutforming	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	SSD minimumsstørrelse	256 GB	256 GB	256 GB/større som opsjon	256 GB	256 GB/større som opsjon	256 GB/større som opsjon	256 GB	256 GB
	Multi-touch styrepute	Ja	Ja	Ja	N/A	N/A	N/A	Ja	Ja

	Skjermstørrelse	13-14 tommer	14-15 tommer	15-16 tommer	N/A	N/A	N/A	12-14 tommer	11-13 tommer
	Miracast	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Skjermoppløsning (Minimum)	1366 x 768	1920 x 1080	1920 x 1080	N/A	N/A	N/A	1920 x 1080	1920 x 1200
	Vekt (maks)	1,5 kg	1,7 kg	2 kg	N/A	N/A	N/A	1,4 kg	1,3 kg
Programva	Win 10 støtte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Verktøy for enkel nedlastning av drivere	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Modell og fabrikat i WMI	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Drivere i MS Update Catalog	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Grensesnitt	Fullsize DisplayPort eller HDMI	Integrert	Integrert	Integrert	2 stk Fullsize DisplayPort	2 stk Fullsize DisplayPort	2 stk Fullsize DisplayPort	Må være mulig gjennom adapter	Må være mulig gjennom adapter
	RJ45 uttak	Integrert eller adapter	Integrert eller adapter	Integrert eller adapter	Integrert	Integrert	Integrert	Må være mulig gjennom adapter	Må være mulig gjennom adapter
	VGA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	USB-C	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	Kompatibilitet USB-C porttreplikator, se krav 12	JA	JA	JA	N/A	N/A	N/A	JA	JA
	Minimumsantall USB 3.0 eller nyere	2x	2x	2x	2x	2x	2x	2x	JA (kan også oppfylles ved medfølgende adapter.)
	Smartcardleser (SC)	N/A	Integrert	Integrert	N/A	N/A	N/A	Integrert	N/A
BIOS	USB Boot	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	UEFI PXE-boot støtte	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
	BIOS Hardware Diagnostic (minimum RAM/HDD)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	N/A	N/A
	Minimum TPM 2.0	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Leverandøren tilbyr modell som svarer til minimumskravene? Besvares med JA eller NEI.									

3.3 Skjermer

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
29.	<p>24" widescreen LED</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagonal størrelse 24" • Bilde størrelsesforhold: 16:9 • Oppløsning, minimum 1920 x 1080 • TFT-teknologi: IPS • Oppdateringsfrekvens, minimum 60 Hz • Lysstyrke minimum 250 cd/m² • Kontrast minimum 1000:1 • Justeringsmuligheter: Høyde, rotasjon, svivel og tilt • Inngang: Displayport og/eller HDMI <p>+/- 3% avvik på diagonal størrelse på bildepanel vil aksepteres</p>		<p><i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i></p>
30.	<p>27" widescreen LED</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagonal størrelse 27" • Bilde størrelsesforhold: 16:9 • Oppløsning, minimum 1920 x 1080 • TFT-teknologi: IPS • Oppdateringsfrekvens, minimum 60 Hz • Lysstyrke minimum 250 cd/m² • Kontrast minimum 1000:1 • Justeringsmuligheter: Høyde, rotasjon, svivel og tilt • Inngang: Displayport og/eller HDMI <p>+/- 3% avvik på diagonal størrelse på bildepanel vil aksepteres</p>		<p><i>Skal ikke fylles ut. Kravet skal kun bekreftes med JA.</i></p>
31.	<p>Tilbudte skjermer skal ha et lavt energiforbruk</p>		

3.4 Servere og lagringsløsninger

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
32.	<p>Leverandør skal være en fullsortimentsleverandør av servere, serverutstyr og lagringsløsninger.</p> <p>Leverandør skal utførlig beskrive hvilke produsenter de tilbyr utstyr fra og hvilket sortiment som kan tilbys.</p> <p>Oppdragsgiver ønsker tilgang på produkter innen følgende områder:</p> <p>Servere</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tårn-løsninger ○ Rack-monterbare servere fra 1U til store løsninger ○ Blade-servere inkludert blade-kasse ○ Lagringsløsninger varierende fra små SAN til store løsninger ○ Backuppløsning ○ UPS ○ Rack ○ Tilbehør til servere <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minne ▪ Disker ▪ CPU ▪ Tilleggsutstyr ○ Datalagring og tilhørende tilleggsutstyr og reservedeler. 		
33.	<p>Leverandør skal i tilbudsskjema (vedlegg 3) innrømme et prispåslag i prosent på egen kostpris.</p> <p>Leverandøren skal bruke prispåslaget til å fastsette oppdragsgivers nettoppris, både ved større bestillinger (se krav 33) og eventuelt utvelgelse av kjernesortiment til katalog (e-handel).</p> <p>Leverandør skal utførlig beskrive sine tilbudte rutiner for å fastsette og dokumentere korrekt prisfastsettelse.</p>		
34.	<p>Ved større kjøp av servere og/eller lagringsløsninger skal leverandør innhente spesialpris fra produsent ved hver enkelt avrop.</p> <p>Prispåslaget til leverandøren skal alltid være det samme som opplyst i tilbudsskjemaet (vedlegg 3).</p>		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
35.	Komplettering. Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å kunne kjøpe utstyr fra annen leverandør dersom avtaleleverandør ikke kan levere deler til eksisterende utstyr hos oppdragsgiver.		
36.	For servere skal det tilbys minimum 3 år med mulighet for utvidelse til 5 års support varierende fra lav dekning til svært rask responstid for driftskritiske løsninger.		
37.	Det skal tilbys servere som har mulighet for utvidelse av minne og disk		
38.	Tilbudte lagringsløsninger skal inkludere alle tekniske enheter og programvare som er nødvendig for å få løsningen til å fungere i oppdragsgivers driftsmiljø.		
39.	For lagringsløsninger skal det løsninger med mulighet for utvidelse av lagringskapasitet på de mest brukte teknologier, eksempelvis SATA, SAS og SSD.		
40.	Lagringsløsninger skal leveres med minimum 4 års NBD serviceavtale, med opsjon for utvidelse av avtalen til 4 eller 8 timer og eventuelt 5 år.		

4 Del 2: Datatilbehør og tonere

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
41.	Leverandør skal være en fullsortimentsleverandør av datatilbehør og tonere.		
42.	Leverandør som tilbyr på denne delen skal fylle ut prisskjema (vedlegg 4). Totalpris fra prisskjemaet skal overføres til tilbudsskjemaet (vedlegg 3).		
43.	<p>Det skal tilbys et kjernesortiment i avtalen bestående av de produktene som er listet i prisskjema (vedlegg 4).</p> <p>Leverandør skal på tilbudstidspunktet kun bekrefte at det kan leveres konkrete produkter som svarer til oppdragsgivers spesifikasjonskrav ved å inngi en pris i prisskjemaet og svare ja på dette kravet.</p> <p>Leverandør skal dagen etter signering av avtalen oversende en liste med konkrete produkter til den pris som innrømmes i prisskjemaet. For varegruppe 10, tonere, skal listen bestå av tonere og blekkpatroner til samtlige skrivere listet i vedlegg 9.</p> <p>Se også punkt 2.1 i denne kravspesifikasjonen.</p>		
44.	<p>Kjernesortiment = Produkter som inngår i prisskjema (se vedlegg 4).</p> <p>Øvrig sortiment skal også kunne kjøpes.</p> <p>Øvrig sortiment, utover kjernesortiment, innenfor den aktuelle utstyrgruppen (og vedlegg 4 - prisskjema), skal ha samme rabatt på veiledende enhetspriser som produktene i prisskjema.</p> <p>Leverandøren skal beskrive hvordan dette kravet vil bli sikret/oppfylt.</p>		
45.	Oppdragsgiver skal kunne gjøre endringer i kjernesortimentet. Endringer i sortiment og katalog (både nettbutikk, e-handelskatalog og evnt andre e-handelsløsninger) skal kunne gjøres minimum en gang per måned.		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	Rutiner for utskifting av varer i kjernesortiment avtales etter avtaleinngåelse.		
46.	<p>Produkter som tilbys i prisskjema skal være av god kvalitet.</p> <p>Produktene skal være av en slik kvalitet at fagarbeidere (IKT-ansvarlige ved oppdragsgivers virksomheter) vil oppleve at tilbudte produkter er attraktive å kjøpe, sammenlignet med tilsvarende produkter fra andre leverandører i markedet.</p>		
47.	<p>Oppdragsgiver har lagt ved en liste over de skrivere som er registrert i oppdragsgivers nettverk per mai 2018.</p> <p>Leverandør skal som minimum kunne levere tonere/blekkpatroner til maskinene på vedlagte liste. Dersom produsent har sluttet å produsere en aktuell tonertype skal leverandør opplyse om det.</p> <p>Ved oppstart av avtalen skal leverandør vedlegge en komplett prisliste på hele leverandørens produktsortiment innen varegruppen.</p>		
48.	Tonere skal være originale fra produsent av skriver. For eksempel er det kun HP produserte tonere som skal tilbys HP LaserJet 4250.		
49.	Rabatt på tonere skal angis i prisskjema (vedlegg 4, varegruppe 10) med bakgrunn i et estimert årsvolum. Tilbudt rabatt i % for den aktuelle varelinjen og typen skal gjelde øvrige produkter av samme type, uavhengig av produsent.		
50.	Komplettering. Oppdragsgiver forbeholder seg retten til å kunne kjøpe utstyr fra annen leverandør dersom avtaleleverandør ikke kan levere deler til eksisterende utstyr hos oppdragsgiver.		

5 Bestilling- og kjøpsrutiner

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
51.	Oppdragsgiver skal kun ha ett kontaktpunkt å forholde seg til. Med det mener vi at alle produkter skal kunne bestilles/kjøpes fra en og samme nettbutikk/telefonnummer/e-postadresse/e-handel og at alle fakturaer skal komme fra ett og samme organisasjonsnummer.		
52.	Det skal være begrenset adgang til bestilling. Den enkelte oppdragsgiver vil gi tilgang til liste over hvem som har rettighet til å bestille.		
53.	<p>Rutiner for bestilling avklares med leverandør etter kontraktsinngåelse.</p> <p>Leverandøren skal både kunne tilby e-handel (både punch-out og katalog, se 5.3 under) og egen bestillingsportal/nettbutikk. Den enkelte oppdragsgiver angir selv hvilken bestillingsløsning som skal brukes etter kontraktsinngåelse.</p> <p>Valgt bestillingsløsning skal være klar for bestilling ved oppstart av avtalen. Dersom den enkelte oppdragsgiver ønsker katalog på e-handel skal katalog være klar for bestilling på tidspunkt for oppstart.</p> <p>Portalen eller nettbutikken skal kunne konfigureres slik at den kun inneholder kjernesortiment for den delen av avtalen leverandøren blir tildelt.</p> <p>Øvrig sortiment skal kun gjøres tilgjengelig i valgte bestillingsløsning, men kun etter avtale med den enkelte oppdragsgivers sentrale kontaktperson.</p> <p>Både bestillingsportal og e-handelsløsning skal beskrives i tilbudet.</p> <p>Alle bestillinger skal bekreftes med epost til bestillende sted med angivelse av leveringstidspunktet.</p>		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
54.	<p>Leverandørs nettbutikk skal beskrives utførlig.</p> <p>Nettbutikken skal som minimum ha følgende funksjoner:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samlet oversikt over alle avtaleprodukter med bilder og priser - Det skal fremgå i nettbutikk hvilke produkter som inngår i oppdragivers kjernesortiment - Mulighet for filtrering på pris både for avtaleprodukter/kjernesortiment og øvrig sortiment - Muligheter for å søke på produkter basert på produsent, utstysrgruppe o.l. og tekniske spesifikasjoner - Handlekurv - Kjøpshistorikk på brukernivå (både ordre- og fakturahistorikk) - Lage egne handlelister, som skal være tilgjengelige for den enkelte avdeling/enhet - Ordrebekreftelse skal sende automatisk på e-post til bestiller 		

5.1 Levering

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
55.	<p>Leverandøren skal tilby utlevering av lagervare innen 2 virkedager ved bestilling før kl. 12:00.</p> <p>Dvs. ved bestilling før kl. 12:00 dag èn (1) skal leverandøren kunne sende og levere til bestiller/bruker hos Oppdragsgiver senest kl. 15:00 dag tre (3).</p>		
56.	<p>Leverandør skal sørge for solid lagerbeholdning av kjernesortiment for den enkelte oppdragsgiver.</p> <p>Varer definert i tilbudsskjemaet (del 1) og prisskjema (del 2) anses som kjernesortiment. Det til enhver tid avtale kjernesortiment skal lagerføres.</p>		

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
	Leverandør skal beskrive sine tilbudte rutiner for lagerføring og logistikk.		
57.	Øvrig sortiment skal leveres innen 10 virkedager etter bestilling.		
58.	<p>Ved oppstart av avtalen skal leverandør tilstrebe å få på plass kjernesortiment så raskt det lar seg gjøre.</p> <p>Bestillingsfrister angitt i krav 55, 56 og 57 gjelder først 30 dager etter dato for oppstart av avtalen.</p>		
59.	<p>Alle varer som er bestilt samtidig, skal leveres samtidig, om ikke annet er eksplisitt avtalt mellom oppdragsgiver og leverandør. Leveranse skal skje til den adresse hos Oppdragsgiver som oppgis ved bestilling.</p> <p>Levering av varer skal beskrives i tilbudet.</p>		
60.	<p>Det er ønskelig med en faktura per bestilling/leveranse.</p> <p>Leverandør skal kunne tilpasse sine faktureringsrutiner på en slik måte at e-handel og fakturamatching av bestilling og faktura fungerer på best mulig måte. Nøyaktige rutiner for fakturering kan avtales etter avtaleinngåelse</p> <p>I tilfeller der leverandøren fakturerer med høy presisjon mot bestilling og leveranse, kan oppdragsgiver tilby kortere betalingsfrist for faktura enn det som er angitt i generelle kontraktsbestemmelser punkt 10.3. Eventuell justering av betalingsfrist kan avtales mellom partene noen måneder etter oppstart.</p>		

5.2 Service

Nr.	Krav	Krav oppfylt (Ja/Nei)	Tilbyderens svar og kommentar og eventuelle henvisninger til vedlagt dokumentasjon
61.	<p>Leverandøren skal i ordinær arbeidstid (kl. 08:00-16:00) ha etablert en bemannet helpdesk for besvarelse av spørsmål angående faktura, ordrestatus, reparasjonsstatus og tekniske problemer. Helpdesken skal kontaktes per e-post, chat eller telefon. Helpdesken kommunisere på et skandinavisk språk.</p> <p>Leverandøren skal beskrive tilbudte rutiner vedrørende service/support.</p>		
62.	<p>Leverandørene skal kunne gi det enkelte bestillende sted hos oppdragsgiverne faglig oppdatering om produkter, eventuelle produktvalg og informasjon om bestilling og leveringsrutiner.</p>		

5.3 Elektronisk handel

Leverandøren skal gjøre det produkt-/tjenestespekteret som leverandøren skal levere i henhold til rammeavtalen tilgjengelig for avrop over oppdragsgivers til en hver tid gjeldende e-handelsløsning.

Alle fakturerbare bestillinger skal som hovedregel registreres og sendes via e-handelsløsningen.

Leverandøren skal inngå en samhandlingsavtale som regulerer elektronisk handel mellom partene. Avtalen skal beskrive den tekniske integrasjonen selger og kjøper har valgt for å gjennomføre elektronisk handel.

For å muliggjøre elektronisk handel skal leverandøren gjøre ett av følgende:

- Knytte seg til oppdragsgivers til enhver tid gjeldende løsning for e-handel,
- Inngå avtale med en tjenestetilbyder etter eget valg som kan sende og motta EHF-dokumenter gjennom PEPPOL-basert meldingsformidling,
- Knytte seg opp til PEPPOL-infrastrukturen på egen hånd.

Alle oppdragsgivere for avtalen benytter i dag Tradeshift IBX sin løsning for e-handel (Tidligere Capgemini IBX eller Ehandelsplattformen), for elektronisk samhandling

For mer informasjon om Ehandelsplattformen, se her:

<http://www.ehandelsplattformen.no/ehandelsplattformen/>

For en nærmere beskrivelse av EHF og PEPPOL-basert meldingsformidling, se her:

<http://www.anskaffelser.no/prosess/elektronisk-handel/bruk-av-digitale-verktoy/folge-opp-leveranse-og-kontrakt>

6 Øvrige krav

6.1 Erstatningsprodukter

Hvis tilbudte produkter ikke kan leveres, for eksempel som følge av at produktet ikke lenger produseres, er utsolgt, etc, plikter leverandør å tilby utstyr/produkt av minst like god kvalitet, til samme pris som det opprinnelig avtalte produktet.

Oppdragsgiver skal godkjenne slik endring, før den trer i kraft.

6.2 Øvrig sortiment

Øvrig sortiment utover avtaleprodukter skal også kunne kjøpes over avtalen.

Øvrig sortiment innenfor den aktuelle utstyrgruppen (se vedlegg 3 tilbudsskjema og vedlegg 4 - prisskjema), skal ha samme priskalkyle/fortjenestemargin som produktene i tilbudsskjema/prisskjema.

6.3 Miljøkrav

Leverandøren skal være tilknyttet en returordning for kildesortering.

All emballasje skal være resirkulerbar eller gjenbrukbar, dette gjelder også ved bruk av paller og lignende. Leverandør skal, ved behov, fjerne emballasje eller annet, som det ikke er naturlig for den enkelte oppdragsgiver å beholde etter den enkelte leveranse.

Av Obs-listen til SFT fremgår ca. 250 stoffer som er mistenkt å være særlig helse- og miljøskadelige og som bør reduseres ved bruk, produksjon, lagring eller håndtering av avfall, jfr. <http://www.miljodirektoratet.no/old/klif/publikasjoner/kjemikalier/1910/ta1910.pdf>

Produktene som tilbys skal oppfylle kravene i Prioritetslisten til SFT, over stoffer eller stoffgrupper som skal stanses, reduseres vesentlig eller fases ut innenfor gitte tidsfristen, jfr. <http://www.miljostatus.no/tema/kjemikalier/kjemikalielister/prioritetslisten/>

Produktene skal til enhver tid oppfylle miljøkrav som følger av gjeldende lover og forskrifter.

6.4 Etisk handel

Tilbyder skal, i tilbudet, vedlegge signert erklæring om etisk handel, se vedlegg 8.

6.5 Statistikk

Oppdragsgiver skal på forespørsel og minimum en gang i året, motta statistikk. Statistikken skal kunne utformes i redigerbart format (excel).

Statistikken skal inneholde alle relevante opplysninger og som minimum informasjon om følgende:

- Bestiller
- Produkt
- Kvantum / omfang
- Artikkelnummer
- Kostnad
- Bestillingsdato
- Fakturanummer for den enkelte bestilling

Dersom det er flere oppdragsgivere på avtalen, skal leverandør kunne differensiere på disse i utarbeidet statistikk.

Leverandør skal også utarbeide statistikk for det totale omfanget i avtaleperioden, ved avtalens utløp.