

## **Bilag 1 – Kundens kravspesifikasjon**

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>INNLEDNING .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DEFINISJONER AV BEGREP I AVTALEN .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>REDEGJØRELSE FOR KRAVTABELLENES KOLONNER .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>TJENESTENS FUNKSJONER.....</b>	<b>7</b>
4.1	GENERELLE KRAV .....	7
4.2	TILGJENGELIGHET .....	19
4.3	FYSISK SIKRING .....	21
4.3.1	.....	22
4.3.2	.....	22
4.3.3	.....	24
4.3.4	.....	24
4.3.5	.....	24
4.3.6	.....	26
4.3.7	.....	26
4.3.8	.....	28
<b>5</b>	<b>MILJØ.....</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>INFORMASJONSSIKKERHET OG PERSONVERN.....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>DOKUMENTASJON .....</b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>SAMHANDLING .....</b>	<b>36</b>
<b>9</b>	<b>ETABLERINGSFASEN OG AVSLUTNING AV AVTALEN .....</b>	<b>40</b>
<b>10</b>	<b>OPSJONER .....</b>	<b>42</b>
10.1	OPSJON 1 OG 2 .....	42

ANSKAFFELSE 20260014

BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

## 1 INNLEDNING

Denne kravspesifikasjonen er utformet med formål om å anskaffe datasentertjenester i et Colocation datasenter med eksklusivt areal for Kunden som oppfyller Kundens krav til infrastruktur, fellestjenester og sikkerhet.

Avtalen skal operasjonaliseres gjennom et etableringsprosjekt som beskrevet i bilag 3. Deretter følger ordinær tjenesteleveranse.

## 2 DEFINISJONER AV BEGREP I AVTALEN

I tabellen under har Kunden definert sentrale begrep som går igjen i avtalen. Begrepene, begrepenes definisjoner, samt eventuelle vilkår og krav som fremgår av definisjonene skal ikke fravikes. Det vises for øvrig til den generelle avtaleteksten for definisjoner av øvrige begrep.

BEGREP	DEFINISJON
Brukerstøtte	Tjenestens supportfunksjon for Kunden
Colocation datasenter / Samlokaliseringssenter	Et kommersielt datasenter som tilbyr datasentertjenester som hovedsakelig består av fysisk innplassering av kundenes IT utstyr (som Kunden drifter og vedlikeholder selv) i et eksklusivt område i datahall, samt strømforsyning, kjøling, ekom kabling og fysisk sikkerhet.
Datarom	Kundens eksklusive driftsareal for plassering av Kundens IT utstyr i Colocation datasenter (white space).
Leverandøren	Den Kunden har inngått avtalen med oppgitt på første side av den generelle avtaleteksten, samt Leverandørens underleverandører og andre samarbeidspartnere knyttet til oppfyllelse av kontraktsforpliktelsene.
Leveringsdag	Siste milepæl i etableringsprosjektet (jf. bilag 3).
Meet-me-room / MMR	Et område i datasenteret hvor kunder og ekomtilbydere fysisk kan koble sammen IT-utstyr for å utveksle data over ulike ekomnett.
Prisarket	Vedlegg 1 til bilag 6.
Sikkerhetsbrudd	Ethvert brudd på avtalte krav til informasjonssikkerhet og personvern for Tjenesten.
Sikkerhetshendelse	Uønsket hendelse som kompromitterer informasjonssikkerhet eller personvern.
Sluttbruker	Fysisk person hos Kunden som benytter Tjenesten.

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

BEGREP	DEFINISJON
SPOC (Single Point Of Contact)	Kontaktpunktet for alle henvendelser om Tjenesten. SPOC omfatter følgende kanaler: <ul style="list-style-type: none"><li>• telefoniske henvendelser:</li><li>• elektroniske henvendelser</li></ul>
Tjenesten	Summen av Leverandørens pliktige ytelser i kraft av Avtalen.
Uønsket hendelse	En feil, avvik, risiko, sårbarhet eller annen hendelse relatert til Tjenesten som ikke er planlagt (jf. bilag 4).
Virkedag	De dagene som ikke er lørdager, søndager, offentlige høytids- og helligdager iht. norsk kalender, jul- og nyttårsaften.

### 3 REDEGJØRELSE FOR KRAVTABELLENES KOLONNER

- **NR:**

Kravene er nummerert kronologisk i tabellene under.

- **KRAVTEKST:**

Under denne kolonnen følger Kundens respektive krav, inkludert eventuelle særskilte krav til dokumentasjon som skal belyse hvordan kravet oppfylles.

- **KT (kravtype)**

- **M:** Et minimumskrav uten forklaringsplikt for Leverandøren. Leverandøren skal kun angi "Ja" eller "Nei" i kravets svarkolonne, avhengig av om vedkommende oppfyller eller ikke oppfyller kravet. Selv om Leverandøren i svarkolonnen har angitt at kravet oppfylles, vil Kunden etter forholdene kunne vurdere kravet som uoppfylt dersom tilbudet for øvrig gir grunnlag for det. Manglende oppfyllelse av M-krav skal anses som vesentlig avvik fra anskaffelsesdokumentene, som igjen vil lede til avvisning av tilbudet, jf. FOA § 24-8 (1) b. Oppfyllelse av M-krav vil ikke bli kreditert under Kundens evaluering.
- **MF:** Et minimumskrav med forklaringsplikt for Leverandøren. Leverandøren skal angi "Ja" eller "Nei" i kravets svarkolonne, avhengig av om vedkommende oppfyller eller ikke oppfyller kravet. Videre skal Leverandøren i kravets forklaringskolonne gi en skriftlig forklaring, alternativt henvise til skriftlig forklaring, som godtgjør hvordan kravet oppfylles. Selv om Leverandøren i svarkolonnen har angitt at kravet oppfylles, vil Kunden etter forholdene kunne vurdere kravet som uoppfylt dersom den skriftlige forklaringen eller tilbudet for øvrig gir grunnlag for det. Manglende oppfyllelse av M-krav skal anses som vesentlig avvik fra anskaffelsesdokumentene, som igjen vil lede til avvisning av tilbudet, jf. FOA § 24-8 (1) b. Oppfyllelse av MF-krav vil ikke bli kreditert under Kundens evaluering.
- **E:** Dette er evalueringskrav som bør oppfylles. Dette er krav som tilbyder skal besvare og som vil inngå i evalueringen av tildelingskriteriene Kvalitet og Miljø, jf. konkurransegrunnlaget punkt 5. Leverandøren skal angi "Ja" eller "Nei" i kravets svarkolonne, avhengig av om vedkommende oppfyller eller ikke oppfyller kravet. Ved oppfyllelse skal Leverandøren gi en skriftlig forklaring i kravets forklaringskolonne, alternativt henvise til skriftlig forklaring, som godtgjør hvordan kravet oppfylles. Selv om Leverandøren i svarkolonnen har angitt at kravet oppfylles, vil Kunden etter forholdene kunne vurdere kravet som uoppfylt dersom den skriftlige forklaringen eller tilbudet for øvrig gir grunnlag for det. Oppfyllelse av et E-krav vil bli kreditert under Kundens evaluering.

- **SVAR:**

Her skal Leverandøren angi enten "Ja" eller "Nei", avhengig av om vedkommende oppfyller eller ikke oppfyller det respektive kravet.

- **FORKLARING:**

Her skal Leverandøren gi en skriftlig forklaring som godtgjør hvordan kravet oppfylles, dersom kravtypen indikerer at forklaring er påkrevd. Dersom forklaringen er kort, legges den direkte inn i kolonnen. Lengre forklaringer kan legges i spesifiserte vedlegg til bilag 2. I sistnevnte tilfelle skal det i forklaringskolonnen henvises til vedlegget og i vedlegget skal det henvises til hvilket kravnummer forklaringen besvarer. Merk at det i kravteksten til det enkelte krav kan være angitt særskilte regler for besvarelse. Ved motstrid med øvrige regler skal de særskilte reglene for det aktuelle kravet følges.

## 4 TJENESTENS FUNKSJONER

### 4.1 Generelle krav

NR	KRAVTEKST	KT	SVA R	FORKLARING
----	-----------	----	----------	------------

4.1.1	<p><b>Datarom og datasentertjenester</b></p> <p>Leverandøren skal levere et Datarom i et colocation datasenter med datasentertjenester.</p> <p>Datarommet skal være eksklusivt for Kunden og skal være fysisk adskilt fra andre kunder i datasenteret og deres IT utstyr.</p> <p>Datarommet skal minst ha plass til 36 rack med fotavtrykk 80x120cm (bredde x dybde) per rack for å dekke Kundens nåværende behov i tillegg til en mindre økning i server, lagring og nettverksinfrastruktur. Det må minst være 120cm avstand foran og bak hvert rack for å sikre enkel adkomst. Av samme grunn må det også være minst 120cm avstand på minst en av endene på hvert tog (rekke av rack).</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan Datarommet er tenkt realisert og vedlegge plantegninger for tilbudt Datarom. Beskrivelsen skal inkludere anbefalt størrelse og layout på Datarommet for å oppnå best energieffekt og pris, samt design for kjøling (eksempelvis på rack, fra gulv, kald/varm sone, osv.).</p> <p>Beskrivelsen skal inkludere begrensninger på rackdimensjon basert på takhøyde, dører, heiser, mv. i, og tilknyttet til, Datarommet, samt vektbegrensninger per rack og evt. gruppe av rack.</p> <p>Pris for Datarommet oppgis i Prisarket i arket «Faste, løpende kostnader».</p>	MF	[...]	[...]
-------	--	----	-------	-------



4.1.2	<p><b>Datasenterets lokasjon</b></p> <p>Datasenteret som Tjenesten leveres fra skal være lokalisert i Oslo-området ettersom Skatteetaten har behov for å sikre at personell med kontor på Helsefyrt raskt skal kunne forflytte seg til datasenteret når noe må håndteres der.</p> <p>Som Oslo-området regnes her det geografiske området som ligger innenfor 1 time kjøretid med bil fra Helsefyrt T-banestasjon, med gjeldende fartsgrenser lagt til grunn.</p> <p>Leverandør bes oppgi datasenterets lokasjon og å dokumentere at krav til kjøreavstand er oppfylt gjennom for eksempel fremleggelse av kartutsnitt med kjørerute som viser dette.</p>	MF	[...]	
-------	--	----	-------	--

4.1.3	<p><b>Avstand mellom datasenter i delkontrakt 1 og 2</b></p> <p>Det skal være redundans mellom datasentrene som vil omfattes av de to delkontraktene denne konkurransen gjelder. Som følge av dette kreves at datasentrene ligger forholdsvis nære hverandre, samtidig stilles av sikkerhetshensyn krav om at datasentrene ikke ligger for nært hverandre.</p> <p>Krav om nærhet av hensyn til redundans er oppfylt dersom datasenteret Tjenesten leveres fra ligger i Oslo-området, jf. krav 4.1.2 over.</p> <p>Av sikkerhetshensyn skal avstanden mellom datasentrene omfattet av delkontrakt 1 og 2, som denne konkurransen gjelder, være minst 5 km i luftlinje og begge datasentrene kan heller ikke være lokalisert i området definert som Groruddalens dalføre i konkurransegrunnlaget. Avstandskravene vil bli ivaretatt gjennom reglene for tildeling av delkontraktene ettersom det ikke er mulig å avgjøre om kravet er oppfylt før tilbudene er mottatt. Besvarelse utover besvarelse av krav 4.1.2 kreves ikke.</p>	M	[...]	
4.1.4	<p><b>Energikrav til Datarommet</b></p> <p>Dagens IT-last i normal driftssituasjon er ca. 140 kW. Datarommet skal ha en tilgjengeliggjort strømkapasitet på 160 kW.</p>	MF	[...]	

4.1.5	<p><b>Infrastruktur i Datarommet</b></p> <p><b>Tilkoblinger pr. rack:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 stk. strømkurser (A og B) 32A, 3-fas, 400V.</li> <li>• Rack må være jordet.</li> </ul> <p><b>Kabling:</b></p> <p>Strøm- og kommunikasjonskabler i Datarommet skal føres over skapene, dvs. ikke under datagulv.</p> <p><b>Annet fysisk design:</b></p> <p>Vann- eller avløpsrør som ikke er terminert i Datarommet skal ikke føres gjennom dette. Vann- eller avløpsrør, sluk og andre rørsystemer skal ikke forekomme i Datarommet med mindre det er mitigert for lekkasjer.</p> <p>Rømningsveier skal ikke gå gjennom Datarommet.</p>	M	[...]	
4.1.6	<p><b>Oppfyllelse lover, forskrifter, mv.</b></p> <p>Leverandøren er ansvarlig for at alle til enhver tid gjeldende relevante lover og forskrifter overholdes ved leveranse av Tjenesten, herunder at lokalene med installasjoner som Tjenesten leveres fra er prosjektert og utført i henhold til de til enhver tid gjeldende lover, forskrifter, standarder, veiledninger og retningslinjer, samt at ekomloven §3-7 og datasenterforskriften overholdes.</p>	M	[...]	

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

4.1.7	<b>Valg av fiberleverandør</b> Kunden skal stå fritt til å velge fiberleverandør(er) inn til hvert MMR.	M	[...]	
4.1.8	<b>Fiberkapasitet mellom MMR og Datarom</b> Det skal leveres minimum G24 ubrutt "Single Mode" fiber fra hvert MMR til Datarommet.	M	[...]	

4.1.9	<p><b>Luftkvalitet</b></p> <p>Lufttemperaturen i datarommet skal være mellom 18 og 27 grader i kald sone, og relativ fuktighet skal være mellom 20 og 80 prosent. Det skal varsles hvis målt relativ fuktighet er lavere enn 30% og høyere enn 60%.</p> <p>Løsning for miljøkontrollsystem og infrastruktur skal måle følgende:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Datarom temperaturer: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) tilluft (kaldluft) temperatur</li> <li>b) utluft (varmluft) temperatur</li> <li>c) kald side temperatur (kun hvis brukt)</li> <li>d) varm side temperatur (kun hvis brukt)</li> </ol> </li> <li>2) Relativ fuktighet <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Utvendig relativ fuktighet</li> <li>b) Datarom relativ fuktighet</li> </ol> </li> <li>3) Lufttrykk under datagulv (kun hvis montert)</li> <li>4) Kjølevæskehastigheter (kun dersom kjølevæske brukes)</li> </ol> <p>Leverandøren bes beskrive miljøkontrollsystemet som benyttes for datasenteret og hvordan dette kravet oppfylles.</p>	MF	[...]	[...]
-------	---	----	-------	-------

4.1.10	<p><b>Skjerming mot elektromagnetisk stråling</b></p> <p>Kunden ønsker belyst grad av skjerming mot elektromagnetisk stråling uten spesielle skjermingstiltak i Datarommet som Kunden må betale ekstra for.</p> <p>Leverandøren bes beskrive beregnet demping i frekvensområdet 100 kHz til 18 GHz eller målt demping i henhold til IEEE 299 – 2006.</p> <p>Best skjerming etter en totalvurdering av oppgitt demping vil gi størst uttelling.</p>	E	[...]	[...]
4.1.11	<p><b>Lagerrom</b></p> <p>Leverandøren skal levere et eksklusivt lagerrom med gulvflate på minimum 20 kvm.</p> <p>Lagerrommet skal være låsbart. Det skal være gjestenett (internettilkobling) tilgjengelig for Kunden i lagerrommet.</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas, og forklaringen skal også inneholde plantegninger for lagerrommet. Pris for tilbudt lagerrom oppgis i Prisarket i arket «Faste, løpende kostnader».</p>	MF	[...]	[...]
4.1.12	<p><b>Egnethet lagerrom</b></p> <p>Lagerrommet som angitt i kravet over, bør være best mulig egnet for tiltenkt bruk.</p> <p>Ved evaluering av kravet vil det vektlegges nærhet til Datarommet, størrelse på utnyttbart gulvareal og enkel adkomst mellom varemottaket og lageret og mellom lageret og Datarommet.</p>	E	[...]	[...]

4.1.13	<p><b>Fellesarealer</b></p> <p>Det bør være mulig å parkere minst én bil i nærheten av eiendommen.</p> <p>Det bør være tilgjengelig spise-/pauserom, møterom, gjestearbeidsplasser med trådløst gjestenett, samt sykkelparkering.</p> <p>Leverandøren bes beskrive hva som tilbys iht. kravet og, evt. hva som kan kjøpes ved behov med tilhørende kostnader.</p> <p>Oppfyllelse på flest mulig punkter gir høyest uttelling i konkurransen, men tilbudt parkering vil vektlegges særlig.</p>	E	[...]	[...]
4.1.14	<p><b>Network Time Protocol (NTP)</b></p> <p>Kundens NTP (nettverkstidsprotokoll) server i Datarommet skal ha tilgang til GNSS signal (globale navigasjonssatellittsystemer) fra utvendig antenne.</p> <p>Leverandøren skal beskrive om Kunden må stille med eget utstyr og antenne som kan monteres på egnet sted utenfor Datarommet, eller om NTP kan leveres som tjeneste.</p>	MF	[...]	[...]

4.1.15	<p><b>NTP som tjeneste</b></p> <p>Det er ønskelig at Leverandøren leverer GNSS signal fra utvendig antenne som en tjeneste, herunder at antenne, kabelføring og nødvendig utstyr er Leverandørens ansvar og at Leverandøren utfører feilsøking og utbedring i feilsituasjoner på signalet.</p> <p>Introdusert forsinkelse på signalet oppgis når signalet tilgjengeliggjøres i Datarommet.</p> <p>For å oppfylle dette kravet må Leverandøren som minimum levere GPS signal til Coax inngangen på Kundens NTP server. Hvis dette kriteriet er oppfylt, vil det i tillegg gis uttelling for hvert av følgende kriterier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Om tjenesten i tillegg til GPS har støtte for Galileo og evt. andre GNSS-konstellasjoner.</li> <li>• Skjerming mot spoofing og jamming.</li> <li>• Signalmåling på forespørsel.</li> </ul> <p>Prisen for tjenesten skal være inkludert i månedlig salgspris og/eller i etableringskosten i Prisarket.</p>	E	[...]	[...]
--------	--	---	-------	-------



## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

4.1.16	<p><b>Kvalitet</b></p> <p>Leverandøren skal anvende dokumenterte ledelsessystemer for kvalitet og kontinuitet i leveransen av Tjenesten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kvalitetsledelsessystemet skal være i samsvar med ISO 9001 eller tilsvarende.</li> <li>• Kontinuitetsledelsessystemet skal være i samsvar med ISO 22301 eller tilsvarende.</li> </ul> <p>Leverandøren skal enten legge ved en kopi av gyldig sertifikat, eller dersom Leverandøren ikke er sertifisert, beskrive hvilket styringssystem som benyttes og hvordan dette er operasjonalisert / blir forvaltet og ivaretar kravene som finnes i standardene.</p>	MF	[...]	[...]
4.1.17	<p><b>Kontroll med etterlevelse</b></p> <p>Leverandøren bør ved leveranse av Tjenesten ha kontroll med etterlevelse av interne rutiner og systemer i henhold til standarden ISAE 3000 eller tilsvarende.</p> <p>Leverandøren bør beskrive anvendt system for kontroll med etterlevelse og hva det omfatter. Eksempelvis hvilken standard som benyttes og type erklæring som utstedes av tredjepart.</p>	E	[...]	[...]

4.1.18	<p><b>Kundens rett til kontroll</b></p> <p>Kunden, eller eventuelt tredjepart engasjert av Kunden, har rett til å gjennomføre kontroll hos Leverandøren og ev. underleverandører i lokaler som er relevante for leveranse av Tjenesten. Kontrollen av underleverandører omfatter kun underleverandører som Leverandøren ev. benytter til oppfyllelse av sine kontraktsforpliktelser. Kontrollen skal kun gjelde oppfyllelse av kontraktens krav, og eventuelle andre krav som måtte bli aktuelle dersom Kundens informasjonssystemer skulle bli utpekt som et skjermingsverdig objekt etter Sikkerhetsloven (jf. krav 6.1.3). Kontroll kan omfatte, men er ikke begrenset til, kontroll av fysisk sikkerhet, monitoreringssystemer i datasenteret, strømføringer, internettlinjer, separasjon av Kundens eksklusive områder fra andre kunder i datasenteret og håndtering av Kundens personopplysninger. Dersom Leverandør initierer revisjon f.eks. i forbindelse med etterlevelse av regelverk eller standarder, skal Skatteetaten kunne få innsyn i resultater.</p>	MF	[...]	[...]
--------	--	----	-------	-------

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

4.1.19	<b>Renhold</b> Leverandøren bør sørge for renhold av Datarommet og fellesarealer, inklusive tømning av papir-/søppelbøtter, og være ansvarlig for å holde fellesarealer og adkomstveier som korridorer mv. rene og ryddige. Rengjøring skal ikke utsette utstyr i datarommet for fukt eller statisk elektrisitet. Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.	E	[...]	[...]
4.1.20	<b>Avfallshåndtering</b> Avfallshåndtering og kildesortering bør være tilgjengelig i bygget for Kunden, f.eks. for pakkemateriell og EE-avfall. Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.	E	[...]	[...]
4.1.21	<b>Språk</b> Kunden skal kunne kommunisere på norsk, svensk, dansk eller engelsk med ressurser som Leverandøren benytter til leveransen av Tjenesten.	M	[...]	

## 4.2 Tilgjengelighet

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.2.1	<b>Tilgjengelighet</b> Tjenesten skal oppfylle krav om følgende som beskrevet i EN 50600 for Availability Class 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum N+1 redundans i alle sentrale</li> </ul>	MF	[...]	[...]

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>komponenter for strømforsyning, kjøling, miljøkontroll og kommunikasjonskabler. Vedlikehold skal ikke føre til nedetid.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strømforsyning, kjøling og miljøkontroll skal overvåkes med feilvarslings.</li> <li>• Minst to uavhengige kraftveier (A og B) uten felles feilpunkter helt fram til rack, fysisk og funksjonelt separert. Hver kraftvei skal kunne bære 100% av lasten</li> <li>• Redundant UPS.</li> <li>• Dersom relevant, generatorredundans og hvor lenge datasenteret kan driftes på generator uten etterfylling drivstoff.</li> <li>• Kjølesystemet skal utformes slik at kritiske laster kan forsynes via uavhengige kjølebaner / distribusjonssystemer.</li> <li>• Kjølesystemet skal ha redundant strømforsyning.</li> <li>• Minst to uavhengige kablingssystemer for kommunikasjon (A og B), fysisk separert og uten felles feilpunkter. Ingen enkelt distribusjonsnode skal være kritisk for begge veier. Fysisk separasjon fra kraftkabler.</li> <li>• Føringsveier for kommunikasjonskabler skal følge ulike fysiske ruter mellom MMR og Datarommet.</li> <li>• Eksterne forbindelser skal ha separate innføringer i bygge og to uavhengige MMR.</li> </ul> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.</p>			

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.2.2	<b>Henvendelser</b> Leverandøren skal tilby SPOC for henvendelser om Tjenesten. Kunden skal kunne ta kontakt på både telefon og e-post. Leverandøren skal i bilag 4 oppgi telefonnummer og e-post til Leverandørens SPOC slik at samtaler rutes riktig.	M	[...]	
4.2.3	<b>Varemottak og følgetjeneste</b> Det skal være mulig å bestille mottak av varer til Kunden og følgetjeneste for Kunden eller Kundens representanter som ikke har ordinær tilgang, til områder i datasenteret med tilgangsrestriksjoner. Mottak av varer og følgetjeneste skal kunne bestilles og utføres 24/7/365.	MF	[...]	[...]
4.2.4	<b>Planlagte hendelser</b> Ethvert planlagte forhold som Leverandøren skjønner eller må skjønne at kan få påvirkning på leveransen av Tjenesten skal varsles Kunden uten ugrunnet opphold. Dersom Kunden ikke får varsling tidnok til å planlegge for hendelsen, vil forholdet håndteres som Uønsket hendelse med tilhørende sanksjoner, jf. bilag 4.	MF	[...]	[...]

### 4.3 Fysisk sikring

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
----	-----------	----	------	------------

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.3.1	<p><b>Fysisk sikkerhet</b></p> <p>Tjenesten skal oppfylle følgende krav til sikkerhet som er avledet fra EN 50600 Protection Class 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Datasenteret skal være soneinndelt med flere nivåer med adgangskontroll og stigende klassifisering av beskyttelse mot inntrenging og uautorisert adgang fra perimeter til Kundens Datarom og kritiske installasjoner/tekniske rom.</li> <li>Det skal være minimum 3 uavhengige, elektronisk loggførte sikkerhetssoner mellom datasenterets ytre perimeter og Kundens fysiske utstyr. Hver sone skal fungere som en uavhengig barriere der adgang kontrolleres, autoriseres og loggføres elektronisk.</li> <li>Infrastruktur for strømforsyning, kjøling, miljøkontroll og kommunikasjonskabler skal være beskyttet mot hendelser som kan ta ut begge redundante systemer samtidig, eksempelvis brannpåvirkning, vann og fukt.</li> <li>Infrastruktur skal overvåkes for å oppdage brann, vann og andre hendelser som kan gi driftsavbrudd.</li> <li>Ytre påvirkninger og hendelser (lyn, flom, etc.) skal være risikovurdert og mitigert.</li> </ul> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.</p>	MF	[...]	[...]
4.3.2	<p><b>Kjente begrensninger eller risikoer</b></p> <p>Det bør være færrest mulig kjente begrensninger eller risiko knyttet til eiendommen og bygningen</p>	E	[...]	[...]

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>Tjenesten leveres fra, samt begrensninger eller risiko knyttet til adkomstveier.</p> <p>Leverandøren bør opplyse om kjente begrensninger som eksempelvis risikoer i byggegrunn, vibrasjoner/ rystelser, fare for vanninntrenging, flomrisiko, rasrisiko, vektbegrensninger på adkomstvei, risiko knyttet til kombinert bruk av datasenteret/eiendommen mv.</p> <p>Tilsvarende bør det opplyses om hvilke tiltak som er gjennomført, eller tilbys gjennomført, for å dempe disse begrensningene/risikoene.</p> <p>Leverandøren bes beskrive eventuelle kjente begrensninger/risikoer.</p> <p>Lavest grad av begrensninger/risikoer gir høyest uttelling.</p>			

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.3.3	<b>Vedlikehold og test av kritiske funksjoner</b> Leverandøren bes beskrive hvordan det gjøres forebyggende/syklisk vedlikehold og test av kritiske funksjoner innen kjøling, UPS og brytere, SD-anlegg og slukkeanlegg, og hvor ofte. Leverandøren bes også beskrive rutine for test av tilgjengelighet ved bortfall primærstrømkilde. Høyest testfrekvens og testdekning gir høyest uttelling.	E	[...]	[...]
4.3.4	<b>Kontroll og øvelser</b> Leverandøren skal å ha etablert retningslinjer og tiltak for å teste og kontrollere de etablerte sikkerhetstiltakene, herunder gjennomføring av inntrengningstesting. Leverandøren skal også å ha etablert retningslinjer og tiltak for å utføre øvelser for å kontrollere at disse fungerer som forventet. Følgende elementer skal være hensyntatt i retningslinjene: planer for øvelser, inkludering av eksterne og relevante samarbeidspartnere, fokus på realistiske øvelser. Øvelser skal aldri redusere faktisk sikkerhetsnivå – kun simulere bortfall. Leverandøren skal beskrive/dokumentere hvordan etablerte retningslinjer ivaretar at øvelser håndteres iht. kravet.	MF	[...]	[...]
4.3.5	<b>Bevissthetstrening</b> Leverandøren skal ha etablert et formelt	MF	[...]	[...]



## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>bevissthetsprogram for å informere om, trene og bevisstgjøre personell involvert i tjenesten/leveransen om informasjonssikkerhet policy og prosedyrer.</p> <p>Personell involvert i leveransen av Tjenesten skal periodisk informeres om informasjonssikkerhet som er relevant for deres rolle, aktivitets- og ansvarsområde.</p> <p>Privilegerte brukere forstår deres roller og ansvar i forhold til informasjonssikkerhet og leveransene.</p> <p>Tredjeparts interessenter (f.eks. underleverandører og partnere) forstår deres roller og ansvar i forhold til informasjonssikkerhet og leveransene.</p>			

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.3.6	<b>Fysisk avgrensning</b> Leverandøren skal etablere fysisk og organisatorisk separasjon slik at Kundens områder, rack og infrastruktur er avgrenset og beskyttet mot uautorisert tilgang.	MF	[...]	[...]
4.3.7	<b>Tilgangsstyring og loggkrav</b> Leverandøren skal ha tilgangsstyring i datasenteret og loggføring på bevegelser fra utsiden og gjennom sikkerhetssoner inn til Kundens eksklusive områder. Leverandøren skal kun gi fysisk tilgang til Kundens eksklusive områder til personer som har skriftlig godkjenning fra Kunden og tilgang skal kun gis i den tidsperioden Kunden har angitt. All fysisk tilgang til Kundens eksklusive områder skal være behovsprøvd og skriftlig godkjent av Kunden, tidsbegrenset iht. instruksjon fra Kunden og personlig. Leverandøren skal kunne gå inn i Kundens eksklusive områder når dette er påkrevd som følge av kritiske hendelser, eksempelvis brann eller lekkasje, uten skriftlig forhåndsgodkjenning fra Kunden. Leverandøren skal i slike tilfeller varsle Kunden så snart det er praktisk mulig og uten ugrunnet opphold. Leverandøren skal: a) loggføre all fysisk adgang (hvem, når, hvor) b) loggføre hva som er formålet med fysisk adgang i de tilfeller Leverandøren går inn i Datarommet eller lagerrommet uten forhåndsgodkjenning c) beholde logger i minimum 12 måneder, I forbindelse med hendelser som nødvendiggjør	MF	[...]	[...]

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	informasjon om bevegelser i datasenteret skal Leverandøren samarbeide og bistå Kunden i nærmere undersøkelse av hendelsen innen 24 timer fra forespørsel fra Kunden.			

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
4.3.8	<p><b>Smart hands</b></p> <p>Leverandøren bør kunne utføre arbeid (Smart hands / Remote hands) etter skriftlig bestilling fra Kunden via avtalt kanal og på kort varsel.</p> <p>Slikt arbeid utføres av teknisk kvalifisert personell innen følgende kategorier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nivå 1</b> – utførelse av standardiserte, lavrisiko oppgaver som visuell inspeksjon, omstart av utstyr, enkel kabelhåndtering og utskifting av hot-swap komponenter, basert på Kundens instruksjoner.</li> <li>• <b>Nivå 2</b> – utførelse av tekniske oppgaver som installasjon, kabling og patching. Strukturert feilsøking i samarbeid med Kunden.</li> </ul> <p>Slikt arbeid skal ikke omfatte å:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) koble til utstyr, konsoll, USB, eller flytte kabling uten eksplisitt instruks,</li> <li>b) utføre feilsøking som krever tilgang til data, konfigurasjon eller innhold.</li> </ol> <p>Alt arbeid skal dokumenteres og dokumentasjon skal leveres til Kunden senest innen 8 timer etter utførelse.</p> <p>Kunden bes beskrive hvilke type arbeid som kan utføres på bestilling for Nivå 1 og 2, samt responstid for Nivå 1 arbeid.</p> <p>Flest typer av arbeid og lav responstid gis høyest uttelling.</p>	E	[...]	[...]

## 5 MILJØ

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
5.1.1	<p><b>Lav klima- og miljøbelastning</b></p> <p>Under dette tildelingskriteriet blir leverandørene evaluert ut fra i hvilken grad de tilbudte datasentertjenestene innebærer lav klima- og miljøbelastning.</p> <p><u>Dokumentasjonskrav:</u> Leverandøren skal beskrive og dokumentere hvordan klima- og miljømessige hensyn vil ivaretas ved levering av datasentertjenestene, herunder gjennom miljøstyring og relevante sertifiseringer, relevante klima- og miljøtiltak knyttet til drift av datasenteret (for eksempel energieffektivitet og andel fornybar energi, utnyttelse av overskuddsvarme) samt andre relevante klima- og miljøtiltak knyttet til datasenteret Tjenesten leveres fra.</p> <p><u>Evaluerings:</u> Ved evalueringen vil Oppdragsgiver foreta en helhetsvurdering av leverandørens tilbudte ytelse knyttet til klima og miljø. I evalueringen vil Oppdragsgiver også legge vekt på om det tilbys bindende nivåer innenfor relevante nøkkeltall. Leverandøren må underbygge beskrivelsen med objektiv dokumentasjon eller konkrete opplysninger som viser at eventuelle beskrevne tiltak er etablert eller planlagt og realistisk gjennomførbare.</p>	E	[...]	[...]

## 6 INFORMASJONSSIKKERHET OG PERSONVERN

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
6.1.1	<p><b>Forsvarlig sikkerhetsnivå</b></p> <p>Leverandøren skal sikre at etablering og gjennomføring av Tjenesten holder et forsvarlig nivå hva gjelder informasjonssikkerhet og personvern. Med dette menes et nivå som tilfredsstiller til enhver tid gjeldende avtalt samt lov- og forskriftspliktig sikring av bl.a.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjenesten, og</li> <li>• alle data om Kunden og dens virksomhet.</li> </ul> <p>Leverandøren skal jobbe kontinuerlig med personvern- og informasjonssikkerhet, som et minimum vurdere konsekvenser ved enhver endring.</p> <p>Leverandøren skal anvende et dokumentert informasjonssikkerhetsstyringssystem i henhold til ISO 27001 eller tilsvarende i leveransen av Tjenesten.</p> <p>Leverandøren skal fylle ut oversikt over underleverandører og lokasjoner i bilag 5 kap. 4.</p> <p>Leverandøren skal også oppgi alle sine relevante sertifiseringer innen informasjonssikkerhet i forklaringskolonnen til dette kravet.</p> <p>Utover hva som følger av herværende bilag for øvrig, vises det til generell avtaletekst kap. 6.</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.</p>	MF	[...]	[...]

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
6.1.2	<p><b>Risikovurdering</b></p> <p>Leverandøren skal etablere og dokumentere retningslinjer og prosesser for risikostyring knyttet til leveransen.</p> <p>Følgende elementer skal være hensyntatt i retningslinjer og prosesser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdivurdering, sårbarhetsvurdering, og trusselvurdering.</li> <li>• Konsekvensnivå, sannsynlighetsnivå og risikonivå for hvert risikoscenario.</li> <li>• Håndteringsbeslutninger og foreslått risikoreduserende tiltak, samt eventuelt godkjent risiko.</li> </ul> <p>Kunden skal på forespørsel få innsyn i slike risikovurderinger i form av en Risiko- og Sårbarhetsrapport (ROS).</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan dette kravet ivaretas.</p>	MF	[...]	[...]
6.1.3	<p><b>Forholdet til sikkerhetsloven</b></p> <p>Leverandøren forplikter seg til å alltid overholde sikkerhetslovens og tilhørende forskrifters gjeldende regler. Kundens informasjonssystemer, tekniske komponenter eller grupper av slike som Kunden skal drifte i datasenteret, kan utpekes som skjermingsverdig informasjonssystem eller skjermingsverdig objekt iht. sikkerhetsloven i løpet av kontraktperioden. Dette innebærer at leverandørene må være forberedt på å forholde seg til ytterligere krav i sikkerhetsloven med tilhørende forskrifter.</p>	MF	[...]	[...]

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>Dersom informasjonssystem eller objekt utpekes som skjermingsverdig i løpet av kontraktsperioden, forplikter Leverandøren seg til å oppfylle de krav som til enhver tid kreves oppfylt iht. sikkerhetsloven med tilhørende forskrifter. Det kan innebære at Tjenesten må leveres av personell som har nødvendig autorisasjon, sikkerhets- eller adgangsklarering. Det kan også innebære krav om leverandørklarering. Personkontroll av personer i leverandørens styre og ledelse skal være en del av vurderingsgrunnlaget, og leverandører pålegges å orientere klareringsmyndigheten om endringer i styret, ledelse, eierstruktur og finansielle forhold.</p> <p>Leverandøren bes beskrive hvordan Leverandøren vil oppfylle dette kravet, herunder særlig hvordan Leverandøren vil oppfylle eventuelt krav om leverandørklarering. Leverandøren oppfordres til å sette seg grundig inn i sikkerhetslovens bestemmelser og krav.</p> <p>Brudd på dette kravet anses som et vesentlig mislighold som gir Kunden rett til å heve avtalen iht. den generelle avtaleteksten punkt 9.2.5.</p>			
6.1.4	<p><b>Sikkerhetsbrudd</b></p> <p>Dersom Leverandøren oppdager Sikkerhetsbrudd i sine systemer som benyttes i Tjenesten, skal Leverandøren varsle Kunden skriftlig i henhold til etablerte eskaleringsrutiner så snart som mulig og senest innen 12 timer. Varselet skal følges opp med en detaljert oppdatering og vurdering av hendelsen innen 60 timer.</p>	MF	[...]	[...]



## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>Tiltak skal iverksettes snarest for å gjenopprette normal tilstand og hindre gjentakelse.</p> <p>Ved Sikkerhetsbrudd i Leverandørens systemer skal det være mulig å avdekke hvilken informasjon som har blitt rammet av bruddet samt hvorvidt det er brudd på konfidensialitet, integritet eller tilgjengelighet.</p> <p>Rapport på hendelsen skal sendes Kunden innen en uke etter at Sikkerhetsbruddet ble oppdaget. Dersom hendelsen ikke er løst på dette tidspunkt, skal ny rapport oversendes senest en uke etter hendelsen er løst.</p>			
6.1.5	<p><b>Fremmede stater utpekt av PST</b></p> <p>Leverandøren skal sikre, så langt det er mulig, at ingen skal kunne få tilgang til, manipulere, overvåke eller på annen måte påvirke Tjenesten.</p> <p>Dette kravet anses ikke oppfylt dersom det blant Leverandørens eiere finnes fysiske eller juridiske personer fra fremmede stater som Politiets Sikkerhetstjeneste har utpekt som en særlig trussel mot Norge, som sammen eller hver for seg eier mer enn 10 % av selskapet.</p> <p>Leverandøren skal gi informasjon om Leverandørens direkte og indirekte eierforhold (for eiere som kontrollerer over 10 % av selskapet) frem til og med de ultimate reelle eierne. Beskrivelsen skal som minimum angi navn på disse eierne (både fysiske og juridiske personer), deres eierandeler eller annen form for kontroll, og nasjonalitet.</p>	MF	[...]	[...]

## 7 DOKUMENTASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
7.1.1	<p><b>Servicehåndbok</b></p> <p>Leverandøren skal utarbeide og overlevere til Kunden en administrativ håndbok (heretter kalt servicehåndbok). Servicehåndboken skal i det vesentlige bestå av rutiner og utdrag og oppsummeringer av avtalen.</p> <p>Servicehåndboken skal som et minimum inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontaktinformasjon til nøkkelpersonell og annet relevant personell hos Kunden og Leverandøren, inkl.: <ul style="list-style-type: none"> <li>- angivelse av personelletts roller, ansvar og myndighet, og</li> <li>- rutiner vedrørende endring av nøkkelpersonell,</li> </ul> </li> <li>• oppsummering av rutiner for håndtering av Uønskede hendelser inkl. eskaleringsrutiner (jf. krav 8.1.4),</li> <li>• rutiner for brannsikkerhet og rømning for bygningen Tjenesten leveres fra,</li> <li>• kortfattet beskrivelse av følgetjenesten, inkl. åpningstider og kontaktinformasjon,</li> <li>• bestillings- og servicerutiner, herunder eventuell kundeportal,</li> <li>• rutiner for forhåndsvarsling av planlagte hendelser og vedlikehold,</li> <li>• kortfattet beskrivelse av samarbeidsområde for Kunden og Leverandøren, inkl. kontaktinformasjon for Kundens personell med myndighet til å etablere</li> </ul>	M	[...]	

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>og fjerne tilganger til samarbeidsområdet, og</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kortfattet beskrivelse av avtalte samarbeidsfora og rapporteringskrav.</li> </ul> <p>Servicehåndboka, inklusiv eventuelle tegninger skal være på redigerbart format.</p> <p>Servicehåndboka skal være etablert iht. frist for dokumentasjon i bilag 3. Leverandøren er ansvarlig for å holde servicehåndboken løpende oppdatert, og siste revisjon skal til enhver tid være lagret på samarbeidsområdet.</p>			
7.1.2	<p><b>Kvalitetssikring av dokumentasjon</b></p> <p>All dokumentasjon skal være oppdatert, kvalitetssikret, relevant og i samsvar med Tjenesten slik den er levert.</p> <p>Eksempel på slik dokumentasjon er (listen er ikke uttømmende):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• teknisk dokumentasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>- tjenestespesifikasjon</li> <li>- veiledninger</li> </ul> </li> <li>• merkantil dokumentasjon: <ul style="list-style-type: none"> <li>- pris-ark</li> <li>- fakturaer</li> <li>- planer</li> <li>- rapporter</li> </ul> </li> </ul>	M	[...]	
7.1.3	<b>Tilgang til dokumentasjon</b>	M	[...]	

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	Kunden skal ha tilgang til all kunderelevant dokumentasjon fra Leverandøren.  Dokumentasjon skal lagres på samarbeidsområdet dersom intet annet er avtalt.			
7.1.4	<b>Språk</b>  All dokumentasjon som Leverandøren utarbeider spesifikt for Kunden, herunder brukerdokumentasjon, skal leveres på norsk.  Dokumentasjon som ikke er utarbeidet spesifikt for Kunden, skal være på norsk, svensk, dansk eller engelsk.	M	[...]	

## 8 SAMHANDLING

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
8.1.1	<b>Kundeteam</b>  Leverandøren skal tilby et kundeteam som skal følge opp Kunden etter kontraktsignering.  Leverandøren skal beskrive: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sammensetning av kundeteamet,</li> <li>• roller og ansvarsfordeling,</li> <li>• hvordan de ulike rollene skal følge opp Kunden, og</li> <li>• hvordan endringer (bytte av personer og / eller endring av kompetanseprofiler) i Leverandørens kundeteam håndteres.</li> </ul>	MF	[...]	[...]

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	Deltagere i kundeteamet anses som nøkkelpersonell, og skal sammen med Leverandørens roller tilkjennevis i bilag 5 (kap. 3) samt beskrives i servicehåndboken.			
8.1.2	<p><b>Kundeoppfølging</b></p> <p>Leverandøren skal følge opp Kunden med mål om å skape merverdi for Kunden.</p> <p>Leverandøren skal være best mulig med tanke på:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Proaktivitet og veiledning av Kunden i hvordan man skal benytte datasenteret mest mulig kostnadseffektivt, og</li> <li>2) aktivt søke å videreutvikle og kontinuerlig forbedre Tjenesten og samarbeidet innenfor de rammer som settes av inngått kontrakt.</li> </ol> <p>Leverandøren skal beskrive hvordan dette skal gjennomføres.</p>	E	[...]	[...]
8.1.3	<p><b>Fakturering, endringer og bestillinger</b></p> <p>Leverandøren skal sørge for at:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leverandørens fakturaer er: <ul style="list-style-type: none"> <li>- oversiktlige,</li> <li>- inneholder alle relevante detaljer,</li> <li>- merket med riktig mottaker hos Kunden,</li> <li>- kan utdypes overfor Kunden på anmodning, og</li> <li>- for øvrig være i henhold til hva som er avtalt,</li> </ul> </li> <li>• Kundens bestillinger og endringer håndteres i henhold til Kundens faktiske behov og avtalefestede krav og betingelser.</li> </ul>	M	[...]	

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	Kravet anses som besvart ved beskrivelse av Bestillings- og endringsrutiner i bilag 5 kap. 2.3.			
8.1.4	<b>Eskaleringsrutiner</b> Leverandøren skal behandle alle Uønskede hendelser effektivt og forsvarlig. Leverandøren skal etablere rutiner som sikrer nødvendig og forsvarlig eskalering av saker som ikke er løst. Eskaleringsrutinene skal omfatte kontaktinformasjon (navn og telefonnummer) til relevante parter. Kravet besvares ved beskrivelse av Eskaleringsrutiner i bilag 5 kap. 2.4.	M	[...]	
8.1.5	<b>Evalueringsrutiner</b> Det som tilbys i besvarelsen av foregående M-krav bør, utover hva som er nødvendig for å innfri nevnte krav, være kvalitativt sett best mulig for Kunden med tanke på at: 1) Uønskede hendelser raskt oppdages, håndteres korrekt og rettes innen rimelig tid, 2) Kunden informeres i rett tid og tilstrekkelig, og 3) erfaringer bidrar til forbedringer av Tjenesten samt tilhørende rutiner og dokumentasjon.	E	[...]	[...]
8.1.6	<b>Månedlig rapport</b> Leverandøren skal utarbeide og oversende månedlig rapport til Kunden minimum en uke før møte på operasjonelt nivå, jf. bilag 5 punkt 2.2, blant annet for oppfølging av Uønskede hendelser. Rapporten skal gjelde forutgående kalendermåned og	M	[...]	

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>bygge på data fra Leverandørens verktøy og loggføring av Uønskede hendelser.</p> <p>Rapporten skal som et minimum inneholde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oversikt over Uønskede hendelser jf. bilag 4,</li> <li>• Målinger av strømforbruket i Datarommet og fasebelastning</li> <li>• Måling av temperatur og luftfuktighet i datarom,</li> <li>• Bevegelser inn/ut av Kundens eksklusive arealer (Datarommet og lagerrom), anonymisert</li> <li>• Identifisering av Tjenestens forbedringsområder, evaluering av gjentakende feil og tilhørende forslag til korrektive tiltak og kompensasjoner.</li> <li>• Ev. avvik fra forpliktelser tilbudt under krav 5.1.1 (miljøkrav)</li> </ul> <p>Rapportens innhold og format skal godkjennes av Kunden i løpet av etableringsfasen (jf. bilag 3).</p>			
8.1.7	<p><b>Benytte samarbeidsområdet</b></p> <p>Til samhandling med Kunden skal Leverandøren benytte samarbeidsområdet (i form av tilgang til Teamsområde eller tilsvarende) som tilbys av Kunden.</p> <p>Leverandøren skal holde samarbeidsområdet løpende oppdatert med minimum følgende innhold:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oppdatert servicehåndbok (jf. krav 7.1.1),</li> <li>• Risiko- og Sårbarhetsrapport (ROS) relatert til Tjenesten (jf. krav 6.1.2)</li> <li>• informasjon om medlem av kundeteam (jf. krav 8.1.1),</li> </ul>	M	[...]	

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<ul style="list-style-type: none"> <li>møtetreferater og tilknyttet dokumentasjon (jf. bilag 5),</li> <li>rapporter (jf. krav 8.1.6),</li> <li>dokumentasjon iht. 7.1.3</li> </ul> <p>Leverandøren skal informere Kunden så snart som mulig og uten unødig opphold dersom personell med tilgang til samarbeidsområdet ikke lenger skal ha det (f.eks. dersom personell slutter hos Leverandøren).</p>			

## 9 ETABLERINGSFASEN OG AVSLUTNING AV AVTALEN

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
9.1.1	<p><b>Leverandørens planer, organisering og gjennomføring</b></p> <p>Etableringsfasen for Tjenesten skal organiseres og gjennomføres innenfor rammene som følger av avtalen, jf. særlig bestemmelsene i bilag 3 samt generell avtaletekst kap. 3.</p> <p>Leverandøren skal i bilag 3 kap. 3 beskrive fremdriftsplan i henhold til milepælene angitt i bilag 3 kap. 1.2. Planen skal inneholde alle nødvendige aktiviteter, herunder etablering av strømkurser og plassering og påkobling av 32 stk. rack i Datarommet.</p> <p>Leverandøren skal i bilag 3 kap. 4.2 beskrive hvordan leveranseprosjektet tilbys gjennomført og hvordan det tilbys organisert fra Leverandørens side.</p>	M	[...]	



NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	<p>Leverandøren skal særlig belyse følgende forhold i bilag 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hvilke roller som skal delta fra Leverandøren og eventuelt Kunden, hvem som er ansvarlige for den enkelte aktivitet, eventuelt omfanget av Kundens bidrag under de forskjellige aktiviteter, samt eventuelle øvrige krav til Kunden,</li> <li>• organisering og styring av Leverandørens eventuelle underleverandører gjennom hele verdikjeden,</li> <li>• samarbeid med Kunden.</li> </ul>			
9.1.2	<p><b>Kundens tilkomst til Datarommet</b></p> <p>Kunden bør gis tilkomst til Datarommet så tidlig som mulig før Leveringsdag, men først etter at minst 4 rack er plassert og Datarommet er beskyttet mot uautorisert adgang, for å foreta egne monterings- og innredningsarbeider av blant annet nettverk.</p> <p>For at tidlig tilkomst skal anses gitt, kan Leverandøren ikke utføre arbeider i Datarommet etter dette tidspunktet, som kan utsette Kundens utstyr for støv o.l. Leverandøren kan imidlertid senere etablere fiberfremføring til Datarommet fra MMR og ferdigstille strøm og kjøling med funksjonstester og innregulering.</p> <p>Leverandøren skal beskrive hvordan dette kan gjennomføres og fra hvilket tidspunkt.</p> <p>Tilbudet med tidligst tilkomst til Datarommet gis høyest score.</p>	E	[...]	
9.1.3	<p><b>Leveringsdag</b></p> <p>Leveringsdag skal være en dag i perioden fra og med 1.</p>	M	[...]	

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
	februar 2027 til og med 31. mai 2027, eller i perioden fra og med 10. januar 2028 til og med 31. januar 2028 jf. bilag 3.			
9.1.4	<b>Avslutning av avtalen</b> Leverandøren skal i bilag 3 punkt 5 beskrive aktiviteter som skal gjennomføres ved avslutning av avtalen, samt hvilken involvering som eventuelt kreves fra Kunden. Planen skal minimum inkludere aktiviteter for sikker avvikling av infrastruktur (strøm, kjøling, nettverk til Kundens IT-utstyr), avslutning av tilganger for Kundens personell, sluttinspeksjon av Datarommet og lagerrommet hvor både Leverandøren og Kunden deltar og med føring av protokoll, sluttavregning av strøm.	MF	[...]	

## 10 OPSJONER

### 10.1 Opsjon 1 og 2

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
10.1.1	<b>Opsjon 1 - Økt strømkapasitet</b> Leverandøren skal tilby en opsjon på økning av tilgjengeliggjort strømkapasitet i Datarommet fra 160kW til 240kW. Opsjonen vil utløses dersom Kundens IT utstyr i Datarommet krever økt strømkapasitet, f.eks. ved at mer utstyr installeres eller at utstyr byttes ut.  Leverandøren skal oppgi tilbudt pris for opsjonen i Prisarket i arket «Opsjoner».	MF	[...]	[...]

## ANSKAFFELSE 20260014

## BILAG 1 – KUNDENS KRAVSPESIFIKASJON

NR	KRAVTEKST	KT	SVAR	FORKLARING
10.1.2	<p><b>Opsjon 2 – Utøkning inntil 4 rack</b></p> <p>Dersom Kunden etter etablering ønsker å øke antall rack i Datarommet med inntil 4 nye rack, skal Leverandøren tilby plassering av nye rack og nødvendige installasjoner.</p> <p>Leverandøren skal oppgi tilbudt pris for opsjonen i Prisarket i arket «Opsjoner».</p> <p>Dersom opsjonen utløses bestemmer Kunden hvor mange rack det skal økes med. Kunden kan benytte opsjonen flere ganger dersom Kunden ikke utøker med fire rack første gang.</p>	MF	[...]	[...]