

Kravspesifikasjon – Anskaffelse av drift og support av nettverk

Dato: 09.06.2026 (revidert)

1. Oppdragsgiver

Oppdragsgiver er **Akershus Kollektivterminaler FKF (AKT)**.

2. Bakgrunn og formål

AKT har behov for en avtale for drift og support av nettverksinfrastruktur ved foretakets terminaler.

Formålet med anskaffelsen er å sikre:

- stabil, sikker og effektiv drift av nettverksinfrastruktur
- helhetlig ansvar for håndtering av feil og hendelser
- tilstrekkelig kapasitet, ytelse og robusthet
- oppdatert og strukturert dokumentasjon
- kontinuerlig forbedring av infrastrukturen

Leveransen skal gjennomføres i tråd med prinsippene i **SSA-D (Statens standardavtale for drift og vedlikehold)**, som vil utgjøre kontraktens hoveddel. Denne kravspesifikasjonen inngår som **bilag 1 til SSA-D**.

3. Anskaffelsens omfang

Anskaffelsen omfatter drift, support og videreutvikling av AKTs nettverksinfrastruktur.

Leveransen skal dekke både **logisk og fysisk infrastruktur**, og omfatter blant annet:

- identifikasjon og registrering av eksisterende nettverksutstyr
- drift og support av eksisterende infrastruktur (Cisco Meraki og Azure)
- overvåking og hendelseshåndtering
- feilsøking og feilretting
- håndtering av endringer og mindre tilpasninger
- avdekking av mangler, risikoer og forbedringsområder
- levering og vedlikehold av dokumentasjon

AKT benytter i dag blant annet:

- Cisco Meraki
- Microsoft Azure

Avtalen omfatter følgende lokasjoner (ikke uttømmende):

- Oslo, Lillestrøm, Asker, Sandvika, Lysaker, Jessheim, Nesoddtangen, Ski
- samt øvrige eksisterende og fremtidige lokasjoner i avtaleperioden

4. Krav til leveransen

4.1 Generelt

Leverandøren skal ha **helhetlig ansvar for drift og support (1st, 2nd og 3rd line)** av nettverksinfrastrukturen.

Leveransen skal være en **fullverdig driftsleveranse** i henhold til SSA-D.

4.2 Drift og support

Leveransen skal minimum omfatte:

- mottak og håndtering av alle hendelser
- feilsøking og utbedring
- overvåking av nettverksinfrastruktur
- håndtering av endringer og konfigurasjon
- rådgivning knyttet til stabilitet, ytelse og sikkerhet
- proaktiv lisens håndtering

4.3 Servicenivå (SLA)

Definisjoner av feilkategorier

Kategori	Definisjon	Eksempler
Kritisk feil (P1)	Full eller delvis nedetid på en eller flere lokasjoner som påvirker drift. Infrastrukturen er utilgjengelig.	Hele nettverket på en terminal nede, ingen internettilkobling, alle switcher utilgjengelige.
Alvorlig feil (P2)	Vesentlig redusert funksjonalitet eller ytelse som berører deler av infrastrukturen, men ikke full nedetid.	Treg tilkobling som påvirker alle brukere, tap av redundans, enkelt kjernekomponent svikter.

Kategori	Definisjon	Eksempler
Mindre feil (P3)	Isolert feil eller funksjonalitet som ikke hindrer normal drift. Kan vente til neste arbeidsdag.	Enkelt endepunkt nede, advarsel i overvåkningssystem, ikke-kritisk konfigurasjonsavvik.

Servicetid og responstider

SLA gjelder innenfor avtalt servicetid som er 24 timer/7 dager/365 dager i året (24/7/365) for P1 og P2.

For P3 gjelder servicetid mandag–fredag 07:00–17:00, eksklusive norske helligdager.

Prioritet	Responstid	Midlertidig løsning	Endelig løsning
Kritisk (P1)	≤ 1 time (24/7)	≤ 4 timer	≤ 8 timer
Alvorlig (P2)	≤ 2 timer (24/7)	≤ 8 timer	≤ 24 timer
Mindre (P3)	≤ 1 arbeidsdag	–	Etter avtale, maks 5 arbeidsdager

Tilgjengelighetskrav

Leverandøren skal sikre en samlet nettverkstilgjengelighet på minimum 99,5 % per kalendermåned per lokasjon, målt som andel av total mulig oppetid eksklusive planlagte vedlikeholdsperioder.

Sanksjoner ved SLA-brudd

Ved brudd på responstid eller løsnings tid gjelder følgende dagmulkt:

- P1: NOK 5 000 per påbegynte time utover avtalt løsnings tid
- P2: NOK 2 000 per påbegynte time utover avtalt løsnings tid
- P3: NOK 500 per påbegynte arbeidsdag utover avtalt løsnings tid

Samlet dagmulkt per hendelse er begrenset til 15 % av månedlig fast pris. Oppdragsgiver kan heve avtalen dersom samlet dagmulkt i løpet av en 3-månedersperiode overstiger 40 % av månedlig fast pris, jf. SSA-D pkt. [XX]

Eskaleringsmatrise

Tid uten løsning	Eskalering hos leverandør	Eskalering hos AKT
> 1 time (P1)	Teknisk ansvarlig varsles	Driftsansvarlig hos AKT varsles
> 2 timer (P1)	Avdelingsleder varsles	IT-leder og driftssjef hos AKT varsles
≥ 4 timer (P1/P2)	Daglig leder varsles	Administrasjon hos AKT varsles

4.4 Overvåking

Leverandøren skal tilby aktiv overvåking av infrastrukturen, inkludert:

- tilgjengelighet på enheter
- varsling ved avvik
- kapasitetsoppfølging

4.5 Endringer og tilpasninger

Leverandøren skal håndtere endringer og tilpasninger etter bestilling fra AKT.

Arbeid utover avtalt fast leveranse faktureres etter avtalte timepriser.

4.6 Informasjonssikkerhet

Rammeverk og krav

Leverandøren skal drifte infrastrukturen i samsvar med anerkjente sikkerhetsrammeverk, herunder NSMs grunnprinsipper for IKT-sikkerhet og relevante krav i ISO/IEC 27001. Leverandøren skal dokumentere etablerte sikkerhetstiltak og på forespørsel fremlegge dette for AKT.

Tilgangsstyring og logging

- All fjernaksess til nettverksinfrastrukturen skal skje via sikker, kryptert tilkobling (VPN/MFA)
- Tilganger skal tildeles etter prinsippet om minste nødvendige rettigheter
- Alle administrative handlinger skal logges og logghendelser skal oppbevares i minimum 12 måneder
- Leverandøren skal til enhver tid ha oppdatert oversikt over hvilke enkeltpersoner som har tilgang til AKTs infrastruktur

Sårbarhetshåndtering

Leverandøren skal gjennomføre jevnlig sårbarhetsskanning av nettverksinfrastrukturen. Kritiske sårbarheter (CVSS ≥ 9,0) skal utbedres innen 72 timer, høye (CVSS 7,0–8,9) innen 7 dager.

Varsling av sikkerhetshendelser

Leverandøren skal varsle AKT om sikkerhetshendelser uten ugrunnet opphold, og senest innen 24 timer etter at hendelsen er oppdaget. Varselet skal inneholde beskrivelse av hendelsen, berørte systemer, iverksatte tiltak og forventet fremdrift.

Sikkerhetsklarering av personell

Personell som skal ha tilgang til kritisk nettverksinfrastruktur hos AKT, skal gjennomgå bakgrunnssjekk i henhold til krav fastsatt av AKT. AKT forbeholder seg retten til å nekte enkeltpersoner tilgang uten nærmere begrunnelse.

Revisjoner

AKT har rett til å gjennomføre eller la gjennomføre sikkerhetsrevisjoner av leveransen inntil én gang per år, med 14 dagers varsel. Leverandøren plikter å bidra til slik revisjon.

4.7 Personvern

Leverandøren skal til enhver tid etterleve gjeldende personvernlovgivning, herunder Personopplysningsloven og EUs personvernforordning (GDPR).

Databehandleravtale

Dersom leverandøren i forbindelse med leveransen behandler personopplysninger på vegne av AKT, skal det inngås en databehandleravtale i henhold til GDPR art. 28. Databehandleravtale skal inngås før behandling av personopplysninger påbegynnes. Databehandleravtale er et kontraktsvedlegg og skal foreligge senest ved kontraktsstart.

Datalagring og -lokasjon

Personopplysninger og driftslogger som inneholder personopplysninger, skal lagres og behandles innenfor EØS-området, med mindre AKT har gitt skriftlig samtykke til annen løsning.

Sletting

Leverandøren skal slette eller tilbakelevere alle personopplysninger tilhørende AKT senest 30 dager etter avtalens opphør, med mindre lovpålagte oppbevaringskrav tilsier annet.

4.8 Dokumentasjon

Omfang

Leverandøren skal etablere og vedlikeholde følgende dokumentasjon:

- Nettverkskart (logisk og fysisk topologi) for alle lokasjoner
- Fullstendig komponentliste/CMDB med status, lokasjon, firmware-versjon og konfigurasjon
- Driftsrutiner og prosedyrer for feilhåndtering og endringshåndtering
- Oversikt over IP-adresseplan, VLAN-struktur og segmentering

Format og lagring

All dokumentasjon skal leveres digitalt i format som AKT kan lese og viderebruke uten lisenser fra leverandøren (f.eks. PDF, Visio-eksport til SVG/PNG, Markdown, Excel/CSV). Dokumentasjonen skal lagres i et system AKT har selvstendig tilgang til.

Oppdatering

Dokumentasjon skal oppdateres senest 5 virkedager etter at en endring er gjennomført i infrastrukturen. Leverandøren skal på forespørsel kunne dokumentere at vedlikeholdet er à jour

4.9 Levering av utstyr

Leverandøren skal kunne levere nettverksutstyr ved behov.

Utstyr prises separat med påslagsprosent på leverandørens kostpris.

4.10 Overgangsperiode og innfasing

Mobilisering

Leverandøren skal innen 10 virkedager etter kontraktssignering fremlegge en detaljert innfasingsplan for godkjenning av AKT. Planen skal minimum beskrive:

- Tidslinje og milepæler for overtakelse av driftsansvar
- Prosess for overlevering av dokumentasjon og tilganger fra eventuell eksisterende leverandør
- Ressursallokering i innfasingsperioden

Overleveringsperiode

AKT kan kreve en overleveringsperiode på inntil 3 måneder med parallell drift, dersom dette anses nødvendig for å sikre kontinuitet. Kostnader for eventuell parallell drift avklares separat.

Akseptansetest

Driftsovertagelse formaliseres gjennom en akseptanseprosedyre avtalt mellom partene. Leverandøren har ikke fullt driftsansvar før akseptanse er gjennomført og bekreftet skriftlig av AKT.

4.11 Utfasing og avslutning (exit-klausul)

Ved avtaleslutt, uavhengig av årsak, plikter leverandøren å:

- Bistå med utfasing og overlevering til ny leverandør eller AKT selv i inntil 3 måneder etter avtaleopphør
- Tilbakelevere alle tilganger, nøkler, passord og autentiseringssertifikater
- Overlevere all dokumentasjon i oppdatert og strukturert form
- Bidra til opplæring av ny leverandør dersom AKT anmoder om dette

Leverandøren har rett til vederlag for utfasingsbistand etter avtalte timepriser, med mindre mislighold fra leverandørs side er årsak til avslutning.

4.12 Rapportering og styringsmodell

Månedlig driftsrapport

Leverandøren skal innen den 5. i påfølgende måned levere en skriftlig driftsrapport til AKT. Rapporten skal minimum inneholde:

- Oversikt over hendelser i perioden, kategorisert etter P1/P2/P3
- Oppnådd SLA-nivå per kategori sammenlignet med avtalte krav
- Kapasitetsstatus og trender per lokasjon
- Utførte endringer og planlagte aktiviteter kommende måned
- Eventuelle avvik, risikoer og forbedringstiltak

Kvartalsvis statusmøte

Partene skal avholde et kvartalsvis statusmøte for gjennomgang av leveransen. Leverandøren utarbeider agenda og presentasjonsmateriale.

Andre møter avholdes etter avtale mellom partene.

Dashbord og innsyn

Leverandøren skal tilby AKT tilgang til et web-basert dashbord eller rapporteringsportal med sanntidsstatus på nettverkstilgjengelighet og åpne saker.

4.13 Beredskap og kontinuitet

Beredskapsplan

Leverandøren skal utarbeide en skriftlig beredskapsplan for leveransen innen 30 dager etter kontraktsstart. Planen skal godkjennes av AKT og oppdateres minimum én gang per år. Planen skal minimum beskrive:

- Fremgangsmåte og kontaktpunkter ved alvorlig infrastruktursvikt
- Oversikt over reservekapasitet og alternativ tilkobling
- Varslingsrutiner til AKT ved hendelser

5. Leveranseformat

AKTs disposisjonsrett

AKT skal ha full og ubegrenset disposisjonsrett til alt materiale levert under avtalen, herunder:

- Konfigurasjonsfiler og konfigurasjonsmaler for nettverksenheter

- Nettverkskart, topologidokumentasjon og driftsrutiner
- Skript, automatiseringsverktøy og kode utviklet spesielt for AKT
- Rapporter og analyser levert som del av leveransen

Rettigheter til verktøy og plattformer

Leverandøren beholder eierskap til egne generelle verktøy, prosesser og metodikk som benyttes i leveransen, men som ikke er utviklet spesielt for AKT. Slike verktøy kan benyttes av AKT i den utstrekning det er nødvendig for å nyttiggjøre seg levert materiale.