

SSA-D Bilag 1

Kundens behovsbeskrivelse

IKT-driftspartner for Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo (AHO)

Grunnlag for konkurranse med forhandlinger

Hvordan dette dokumentet skal leses

Anskaffelsen gjennomføres som konkurranse med forhandlinger. Dokumentet beskriver AHOs behov, mål, rammer og foreløpige løsningshypoteser - ikke en ferdig, detaljert kravspesifikasjon. AHO ønsker å gi leverandørene tilstrekkelig kontekst til å foreslå gode løsninger, uten å detaljstyre metode, teknologi eller leveransmodell der markedet har bedre løsninger. Leverandørene oppfordres derfor til å utfordre AHOs foreløpige utgangspunkt dersom alternative tilnærminger gir bedre kvalitet, sikkerhet, brukeropplevelse, oppetid, fleksibilitet eller totaløkonomi.

Detaljerte krav, servicenivåer, løsningsvalg, ansvarsdeling og prismodell konkretiseres gjennom forhandlingsfasen og fastsettes for de endelige tilbudene. Der dokumentet beskriver mulige løsninger eller eksempler, skal dette forstås som utgangspunkt for forhandling og leverandørens anbefaling - ikke som endelig teknisk design, med mindre forholdet uttrykkelig er angitt som Ramme.

Executive summary

Tema	Hovedbudskap
Bakgrunn	AHO trenger en mer robust, sikker og bærekraftig IKT-operasjonsmodell. Dagens interne IKT-funksjon bruker for mye kapasitet på løpende drift og teknisk problemløsning.
Mål	Primær driftspartner skal ta ansvar for generisk IKT-drift og operative utførende oppgaver, mens AHO beholder strategisk styring, tjenesteeierskap, prioritering, arkitekturpremisser, leverandørstyring og brukeropplevelse.
Anskaffelsesform	Konkurranse med forhandlinger. Endelig løsningsmodell, krav, servicenivåer og prismodell fastsettes etter forhandlinger med leverandørene.
Særpreget ved AHO	AHO har campusnære behov, Mac/PC-miljø, kreative fagverktøy, print/plott, AV/streaming, sektoravhengigheter og kritiske perioder knyttet til semesterstart, eksamen, diplom, disputaser og styremøter.
Felles IAM	Felles IAM/RapidIdentity er obligatorisk sektorarkitektur og skal legges til grunn. Alternative IAM-løsninger som erstatter Felles IAM er ikke aktuelle.
Styringsmodell	AHO legger til grunn en delt styrings- og samhandlingsmodell: AHO beholder tjenesteeierskap, leverandørstyring og strategisk kontroll, mens primær driftspartner har operativt ansvar og koordinerer hendelser og avhengigheter som berører avtalte tjenester og plattformer.
Kommersiell modell	AHO vurderer 3 år med 2+2 års opsjon for RUN-/driftstjenester. CHANGE, transformasjon, nye integrasjoner, migreringer og større investeringer - særlig nettverk - skal prises og styres separat fra løpende drift.
Forhandlingstema	Leverandørene skal belyse tjenestemodell, arkitektur, ansvarsdeling, ITSM/PureService/alternativer, NaaS, sikkerhet, kritiske perioder, fleksibilitet, pris og hva de ville gjort annerledes enn AHOs foreløpige utgangspunkt.
Løsningsrom	AHO beskriver behov og ønsket resultat, ikke leverandørens metode. Leverandøren skal foreslå beste løsning innenfor AHOs rammer og skal peke på alternative tilnærminger dersom disse gir bedre kvalitet, sikkerhet, brukeropplevelse, oppetid, fleksibilitet eller økonomi.
Prioritering	Hovedformålet er stabil, sikker og mest mulig bekymringsløs drift for AHO. Dette forutsetter bedre kompetanse, dokumentasjon, IT-sikkerhet og standardisering. Deretter vektlegges fleksibel tilgang til kompetanse, pris og evne til å tilpasse partnerskapet til skiftende behov og trender.
Kommersiell struktur	AHO ønsker tydelig skille mellom RUN, CHANGE, etablering, investeringer, opsjoner, lokasjoner, kritiske perioder og exit, slik at tilbudene blir sammenlignbare og kontrakten fleksibel.

Innholdsfortegnelse

Hvordan dette dokumentet skal leses	1
Executive summary	1
Innholdsfortegnelse.....	2
1. Innledning og formål	3
2. AHOs situasjon og overordnede behov	3
3. Anskaffelsesform, forhandlinger og avtalestruktur	5
4. Prinsipper for fremtidig operasjonsmodell.....	8
5. Begrepsbruk i dokumentet	8
6. Fremtidig intern organisering og roller	9
7. Tjenesteområder og behov.....	9
8. IAM, Felles IAM/RapidIdentity og identitetsarkitektur.....	14
9. Brukerstøtte og service management	14
10. Styrings- og samhandlingsmodell	15
11. Områder hvor primær driftspartner normalt ikke skal involveres.....	16
12. Kritiske perioder og skalerbar støtte	16
13. Servicenivå - behov og rammer	16
14. Universell utforming.....	17
15. Personell og virksomhetsoverdragelse	17
16. Overgang, implementering og opplæring	17
17. Fleksibilitet, exit, data- og tjenestelokasjon	18
18. Særskilte tema AHO ønsker belyst i forhandlingene.....	18
19. RACI - AHOs utgangspunkt for ansvarsdeling.....	19
20. Oppsummering av AHOs behov.....	21

1. Innledning og formål

AHO skal etablere en mer bærekraftig, robust og fremtidsrettet IKT-operasjonsmodell. Dagens IKT-funksjon bruker for stor del av kapasiteten på løpende drift og teknisk problemløsning. Dette begrenser muligheten til å støtte instituttene, bidra til digital fagutvikling og levere tjenesteutvikling tett på brukernes behov.

AHO ønsker derfor en primær IKT-driftspartner som kan ta ansvar for generisk IKT-drift, bidra til profesjonell service management/tjenestestyring, styrke sikkerhet og tilgjengelighet, og gi tilgang til relevant ekspertkompetanse innenfor eller nært knyttet til tjenesteområdene i avtalen. Samtidig skal AHO beholde strategisk kontroll, tjenesteeierskap, arkitekturpremisser, prioritering og ansvar for brukeropplevelse.

Generell IT-strategirådgivning, anskaffelsesrådgivning eller virksomhetsutvikling uten naturlig tilknytning til leveransen omfattes ikke, med mindre dette avtales særskilt. Ekspertkompetanse i denne avtalen er primært knyttet til arkitektur, sikkerhet, sky/SaaS, nettverk, klient, integrasjoner, AV/streaming, automatisering og tjenesteforbedring innenfor leveransens omfang.

2. AHOs situasjon og overordnede behov

AHO er en liten, spesialisert vitenskapelig høyskole med undervisning og forskning innen arkitektur, design og landskapsarkitektur/urbanisme. IKT-behovene skiller seg fra tradisjonell kontor-IKT ved omfattende bruk av kreative fagverktøy, kombinert Mac- og PC-miljø, print/plott, AV, streaming, tegnesaler, verksteder og undervisningsnære arbeidsformer.

2.1 AHOs viktigste mål og prioritering

AHO har i dag en sårbar IKT-organisasjon som i for stor grad er bundet opp i løpende drift. Hovedformålet med anskaffelsen er at generisk IKT-drift skal leveres stabilt, sikkert og mest mulig bekymringsløst for AHO. Dette innebærer blant annet bedre robusthet, dokumentasjon, kompetanse, informasjonssikkerhet, standardisering og forutsigbar tjenestekvalitet. AHO ønsker mest mulig standardiserte løsninger og leveransemodeller, med skreddersøm bare der det faktisk gir verdi eller er nødvendig som følge av AHOs særpreg, sektoravhengigheter eller faglige behov.

2.2 Særtrekk som kan påvirke leveransemodellen

- Studentene benytter i hovedsak private klienter og skal ikke ha samme type klientstøtte som ansatte.
- Ansatte har AHO-forvaltede klienter og trenger mer helhetlig, enterprise-orientert støtte.
- Ph.d.-kandidater og emeriti behandles foreløpig som ansatte for IKT-formål, med mindre annet følger av faktisk klienttype, tilgangsmodell eller intern beslutning.
- Studentassistenter behandles som hovedregel som studenter for IKT-/supportformål, med mindre de tildeles AHO-forvaltet klient eller ansattlignende tilganger.
- Print og plott er daglig brukerstøtte, men kan være kritisk i spesifikke perioder.
- AV, streaming og dokumentasjon av diplomgjennomganger, disputaser og enkelte styremøter kan være virksomhetskritisk.
- AHO bruker mange sektortjenester fra Sikt, UiO, DFØ og andre, og disse skal i hovedsak videreføres.
- AHO ønsker standardisering og hylleware der dette dekker behovene, særlig sektorløsninger der de er egnet.
- AHO ønsker å unngå unødvendig spesialtilpasning og teknisk gjeld, men må samtidig ivareta særbehov i fagmiljøene.

2.3 Volum- og dimensjoneringsgrunnlag

Område	Foreløpig volum / kjent informasjon
Studenter	~890 studenter. Studentene benytter i hovedsak private klienter/BYOD.
Ansatte	~235 ansatte. Ansatte har i hovedsak AHO-forvaltede klienter og ansattlignende støttebehov.
Ph.d.-kandidater	~50 ph.d.-kandidater. Behandles foreløpig som ansatte for IKT-formål.
Emeriti	Ca. 7-8 personer. Behandles foreløpig som ansatte for IKT-formål, men støtte- og utstyrmodell må avklares internt.
Studentassistenter	Behandles som hovedregel som studenter for IKT/support, med mindre faktisk rolle, utstyr eller tilgang tilsier ansattlignende støtte.

Område	Foreløpig volum / kjent informasjon
AHO-forvaltede PC-er	Ca. 150 PC (Intune). Endelig tall bekreftes i mengdebilag.
AHO-forvaltede Mac-er	Ca. 150 Mac. Endelig tall bekreftes i mengdebilag.
Mobile enheter	Ca. 50
Studentenes private klienter	BYOD. Omfang prises normalt ikke som full klientdrift, men påvirker selvhjelp, veiledning, wifi, lisenser og print/plott.
Systemer/tjenester	Rett under 150 systemer/tjenester. Tjenestekatalog distribueres til kvalifiserte tilbydere.
Henvendelser	~2 780 henvendelser i PureService siste ~17 måneder (~165/mnd). Tallene gjelder alle brukergrupper: ansatte, studenter og enkelte eksterne.
On-premise/servere	Under avvikling. Moodle er flyttet til AWS. Eventuell gjenværende Moodle-server beholdes kun for historiske data og bør flyttes/avvikles. Adgangssystemet flyttes også til sky-løsning. Endelig restomfang bekreftes til kvalifiserte tilbydere.
Lisensservere / flytende lisenser	Finnes i dag for enkelte fagprogrammer. Endelig omfang og ønsket fremtidig modell distribueres til kvalifiserte tilbydere.
Nettverk - switcher/AP/linjer	Endelig omfang distribueres til kvalifiserte tilbydere.
Lokasjoner	Dagens lokasjonsbilde er i endring. AHO har hovedcampus i Maridalsveien 29 (M29), og kan i tillegg ha bruk av Akersbakken, Maridalsveien 19 (M19) og eventuelle midlertidige eksterne lokaler i forbindelse med campusoppgradering. M19 kan bli avviklet før tjenesteutsetting, og ytterligere leie i Akersbakken kan bli aktuelt.
Printere	7 printer. Planlagte lokasjonsendringer kan redusere antall printere.
Plottere	3 plottere.
AV-/streamingrom	Streaming kan være aktuelt ved diplom, eksamen, disputaser, styremøter og andre definerte arrangementer. Diplom kan kreve parallell streaming i inntil tre saler.
Printleasing	Ordinær leasing av printere utløper oktober 2027 med mulighet for ett års forlengelse. Ny driftspartner kan med fordel vurdere å levere printtjenesten.
Plottleasing	Leasingavtale for plottere løper til oktober 2027. Dette må hensyntas i overgang, prismodell og opsjoner.
Eksisterende utstyr	AHO har noe eksisterende infrastrukturutstyr som kan være relevant å gjenbruke i overgangsperioden, blant annet nyere UPS. Restverdi antas begrenset sammenlignet med kontraktens verdi og skal ikke styre anbefalt målbilde.

2.4 Kategorisering av tjenestekatalog

Full tjenestekatalog distribueres til kvalifiserte tilbydere. Tabellen under gir leverandørene en strukturert forståelse av systemlandskapet og typisk rolle for primær driftspartner. AHO har som ønske at vi selv skal ha det funksjonelle ansvaret, og at driftspartner og systemleverandører har det tekniske ansvaret. AHO legger til grunn at AHO/servicesenter i normalperioder kan håndtere førstelinje på flere områder, mens primær driftspartner har ansvar for teknisk plattform, drift, 2./3. linje, integrasjoner, operativ koordinering eller opsjoner der dette er avtalt.

Kategori	Eksempler	Typisk rolle for primær driftspartner
1. Sektortjenester og fellesløsninger	FS, Feide, Felles IAM/RapidIdentity, GREG, OrgReg, IntArk, eduVPN, Panopto og Sikt-tjenester	Koordinering og teknisk grenseflate der partnerens tjenester berøres.
2. Administrative virksomhetssystemer	P360, SAP/DFØ, Unit4, PureService/alternativ ESM, JobbNorge, Hypergene, Mercell/KGV, telefoni	Saksflyt, tilgang, teknisk støtte og grenseflate etter avtale. Funksjonelt eierskap ligger normalt hos AHO/sekter.
3. Identitet, tilgang og katalog	Felles IAM/RapidIdentity, AD, Entra, Feide, GREG, VPN/eduVPN	Kritisk arkitektur. Partner skal integrere mot Felles IAM og ivareta teknisk drift/grenseflater for egne tjenester, men ikke erstatte Felles IAM.
4. Digital arbeidsplass og samhandling	M365, Teams, SharePoint, OneDrive, Outlook, Copilot, Filesender, GPT.UiO, Zoom	Delt ansvar. AHO/servicesenter kan håndtere 1. linje og veiledning. Partner håndterer plattform, policy, klient, sikkerhet, 2./3. linje og teknisk feilsøking der avtalt. Enkelte løsninger kan erstattes av leverandørens løsning dersom det gir bedre/billigere tjeneste og god exit.

Kategori	Eksempler	Typisk rolle for primær driftspartner
5. Fag- og undervisningsprogramvare	Adobe, Rhino, V-Ray, AutoCAD, Archicad, ArcGIS, Solidworks, Enscape, KeyShot, SketchUp m.fl.	Pakking, distribusjon, lisenshåndtering, lisensservere og teknisk feilsøking. Faglig bruk og opplæring eies normalt av fagmiljø/superbrukere/AHO. Semesterstart håndteres som referansescenario, ikke som eget systemansvar.
6. Undervisning, vurdering og læringsplattformer	Moodle, Wiseflow, Turnitin, Panopto/opptak, Subtopic m.fl.	Operativ koordinering og feilsøking ved feil som berører identitet, klient, nettverk, integrasjoner eller tekniske grenseflater. Partner skal normalt ikke eie pedagogisk bruk eller funksjonell forvaltning. Kritiske perioder betyr eksamen/diplom/disputas der tjenestene må fungere.
7. Infrastruktur, nettverk og plattform	NaaS, Forskningsnettet-grenseflater, switcher, wifi, servere, Azure, backup, filserver, lisensserver	Kjerneområde for primær driftspartner innenfor avtalt RUN. Omfatter drift, overvåkning, livssyklus, sikkerhet, dokumentasjon og overgang ut av gjenværende on-premise.
8. Print, plott, AV og campusnær teknologi	Canon print/plott, AV, streaming/opptak, Xibo, Lenel/adgang, overvåkning der relevant	Hybridmodell. AHO/servicesenter håndterer mye 1. linje og lokal/fysisk bistand i normalperioder. Partner håndterer teknisk drift, grenseflater, leverandørkoordinering, 2./3. linje og bestillbar støtte i kritiske perioder.
9. Sikkerhet og beredskap	SOC/MDR/XDR, eduCSC, sikkerhetsverktøy, beredskap, RAYVN/DMAZE, PVO	Delt eller primært operativt ansvar avhengig av valgt modell. Partner skal kunne samhandle med Sikt/eduCSC og bidra med overvåkning, hendelseshåndtering, rapportering og ROS-/sikkerhetsarbeid.
10. Bibliotek og forskning	Alma, Leganto, Brage, Cristin, Atekst, EZproxy, TDS m.fl.	Begrenset rolle. Partner involveres normalt bare ved tekniske grenseflater som Feide/Felles IAM, klient, nettverk, DNS/sertifikat, integrasjoner, sikkerhet eller feil som berører partnerens tjenester.

3. Anskaffelsesform, forhandlinger og avtalestruktur

Anskaffelsen gjennomføres som konkurranse med forhandlinger. AHO har behov for å utforske hvordan markedet best kan dekke behovene, og ønsker å utvikle løsningen sammen med kvalifiserte leverandører før endelige tilbud innhentes. Denne behovsbeskrivelsen uttrykker hva AHO trenger og vil oppnå, ikke en ferdig spesifikasjon av hvordan det skal løses.

AHO legger til grunn SSA-D som hovedavtale for løpende driftstjenester. AHO skiller mellom RUN, CHANGE og større investeringer. RUN omfatter drift, overvåkning, support og vedlikehold av eksisterende tjenester og bør som hovedregel prises som en fast, forutsigbar månedlig tjenestepriis. CHANGE omfatter nye integrasjoner, migreringer, automatisering, utvikling av nye kapabiliteter og transformasjonsprosjekter, og bør som hovedregel prises separat som arbeidspakker, prosjekter, opsjoner eller avrop. Større investeringer, særlig nettverk, skal synliggjøres særskilt slik at de ikke skaper unødvendig innlåsing i den ordinære tjenesteavtalen.

3.1 Behovstyper brukt i dokumentet

Tabellene i dokumentet bruker typene under. Typene forklares her fordi de tas i bruk allerede i kapittel 3. Formålet er å skille mellom behov AHO ønsker dekket, rammer som ligger fast, og temaer som bevisst skal utvikles videre i forhandlingene.

Type	Betydning	Rolle i forhandlingene
Behov	Et behov eller mål AHO ønsker dekket.	Leverandøren beskriver hvordan behovet best kan løses. AHO ønsker forslag, ikke bare bekreftelse.
Ramme	Ufravikelig forutsetning, for eksempel lov, sikkerhet, interoperabilitet, Felles IAM eller dataeierskap.	Ligger fast og er ikke gjenstand for forhandling, men hvordan rammen oppfylles kan beskrives og optimaliseres.
Til forhandling	Forhold AHO bevisst vil utforske og utvikle sammen med leverandørene.	Konkretiseres i forhandlingsfasen og fastsettes for endelige tilbud. Leverandøren oppfordres til å utfordre AHOs foreløpige utgangspunkt.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B3.1	AHO trenger et tydelig skille mellom RUN, CHANGE og større investeringer av hensyn til styring, forutsigbarhet og kostnadskontroll.	Behov	Hvordan struktureres fast månedlig RUN-pris, separat CHANGE-prising og særskilt investeringsprising slik at AHO får forutsigbar drift uten unødvendig innlåsing?
B3.2	AHO ønsker tilgang til spesialist-, utviklings- og transformasjonskapasitet uten å binde seg til faste dedikerte årsverk.	Til forhandling	Aktuelle modeller for fastprisede arbeidspakker, opsjoner, avrop, timebank, responstid og godkjenningsgrenser utforskes i forhandlingene.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B3.3	Løsningen må fungere i et flerleverandørlandskap der sektortjenester videreføres, og åpne for at andre delkontrakter kan inngås.	Behov	Hvordan avgrenses og samhandles leveransen mot sektortjenester og eventuelle parallelle kontrakter?
B3.4	AHO trenger kommersiell transparens om etablering, investeringer, amortisering, restverdi, opsjonsår og exit, særlig for nettverksinvesteringer.	Til forhandling	Leverandøren skal synliggjøre hvordan etableringskostnader og større investeringer håndteres separat fra løpende RUN, inkludert mulig leasing, overtakelse, buyout, restverdi og konsekvenser ved leverandørbytte.

3.2 Prismal og kommersiell struktur

AHO ønsker en prismodel som gir transparens, sammenlignbarhet og fleksibilitet gjennom avtaleperioden. Leverandøren bes derfor prise løpende drift, endringer, etablering, investeringer, opsjoner, lokasjoner, kritiske perioder og exit separat.

Formålet er å sikre at AHO forstår hva som inngår i fast løpende drift, hva som utløser egne kostnader, hvilke investeringer som ligger til grunn for tilbudet, og hvordan kostnader påvirkes ved endringer i volum, lokasjoner, tjenesteomfang eller leverandørbytte.

Leverandøren kan foreslå en annen prismodel dersom dette etter leverandørens vurdering gir bedre kvalitet, lavere risiko, enklere styring, bedre fleksibilitet eller lavere totaløkonomi for AHO. I så fall skal leverandøren forklare hvorfor alternativ modell anbefales, og hvilke konsekvenser dette har for kostnad, risiko, fleksibilitet, styring, exit og eventuell leverandørbinding.

3.2.1 Hovedprinsipper for prising

- RUN skal prises separat fra CHANGE.** RUN omfatter løpende drift, overvåkning, support, vedlikehold, rapportering og operativ oppfølging av eksisterende avtalte tjenester. RUN bør som hovedregel prises som fast månedlig tjenestepriis, eventuelt supplert med avtalte enhetspriser.
- CHANGE skal prises separat.** CHANGE omfatter nye integrasjoner, migreringer, større endringer, automatisering, transformasjon, rådgivning, prosjektbistand og andre nye kapabiliteter. CHANGE bør prises som prosjekt, arbeidspakke, opsjon, timebank eller avrop etter nærmere avtale.
- Større investeringer skal synliggjøres separat.** Større etableringsinvesteringer, særlig knyttet til nettverk, skal ikke skjules i ordinær RUN-pris uten at amortisering, restverdi, leasing, buyout og håndtering ved leverandørbytte er tydelig beskrevet.
- Lokasjoner skal kunne prises og justeres separat.** AHO har lokasjoner og lokalbehov som kan endre seg i avtaleperioden. Leverandøren skal derfor vise hvordan pris påvirkes ved etablering, endring, flytting, utvidelse eller avvikling av lokasjoner.
- Opsjoner og kritiske perioder skal prises tydelig.** AHO ønsker ikke å betale for permanent høyt beredskapsnivå dersom behovet primært gjelder definerte perioder. Skalerbar støtte, utvidet åpningstid, ekstra førstelinje, lokal støtte og arrangementsstøtte skal derfor prises som egne opsjoner der dette er hensiktsmessig.
- Exit og leverandørbytte skal være forutsigbart.** Leverandøren skal beskrive og prise nødvendig bistand ved exit, dataeksport, dokumentasjon, overføring til ny leverandør og eventuell overtakelse, videreleie eller buyout av utstyr eller tjenestekomponenter.

3.2.2 Foreslått prismal

Priskategori	Beskrivelse	Ønsket prismodel	Kommentar
1. Etablering og overgang	Kartlegging, dokumentasjon, etablering av styringsmodell, overtakelse, integrasjoner, opplæring, test, akseptkriterier og hypercare.	Fastpris	Skal prises separat fra løpende drift. Leverandøren skal beskrive forutsetninger, milepæler og hva som inngår.
2. RUN - basis driftstjenester	Løpende drift, overvåkning, support, vedlikehold, rapportering og operativ oppfølging av avtalte tjenester.	Fast månedlig pris	Skal være hovedpris for normal drift. Leverandøren skal tydelig beskrive hva som inngår og hva som ikke inngår.
3. RUN - tjenesteområder	Eksempelvis nettverk, klientplattform, M365, sikkerhet, backup, print/plott, AV/streaming, service management og relevante tekniske plattformer.	Fastpris og/eller enhetspris	Leverandøren skal vise pris per tjenesteområde der dette gir bedre transparens.
4. Nettverksinvestering / NaaS	Nettverksutstyr, lisenser, etablering, eventuell utskifting, livssyklus, drift, overvåkning,	Eget priselement	Skal synliggjøres separat fra øvrig RUN. Leverandøren skal beskrive leasing,

	sikkerhet og restverdi.		amortisering, restverdi, videreleie og/eller buyout ved leverandørbytte.
5. Lokasjoner	Hovedcampus, Akersbakken, Maridalsveien 19 og eventuelle midlertidige eller nye lokasjoner i avtaleperioden.	Pris per lokasjon, komponent eller tjeneste	Må kunne justeres ved flytting, avvikling, midlertidige lokaler eller endret arealbruk.
6. CHANGE - prosjekter og arbeidspakker	Migreringer, nye integrasjoner, større endringer, automatisering, transformasjon og innføring av nye tjenester.	Fastpris per arbeidspakke/prosjekt, eventuelt avrop	Leverandøren skal beskrive terskler for hva som inngår i RUN og hva som prises som CHANGE.
7. Ekspertbistand og rådgivning	Arkitektur, sikkerhet, nettverk, IAM/Felles IAM, integrasjoner, AV, automatisering, sky/SaaS og tjenesteforbedring.	Timepris, timebank eller avrop	Skal være knyttet til tjenesteområdene i avtalen. Generell strategirådgivning uten tilknytning til leveransen omfattes ikke med mindre særskilt avtalt.
8. Skalerbar brukerstøtte	Ekstra førstelinje, lokal støtte eller campusnær støtte ved semesterstart, eksamen, diplom, disputaser, fravær hos AHO eller andre definerte behov.	Opsjonspris, dagspris eller timepris	Skal kunne skaleres opp og ned etter behov. AHO ser for seg å håndtere normal førstelinje i servicesenteret, men ønsker partnerstøtte som opsjon.
9. Kritiske perioder og arrangementer	Planlagt beredskap og støtte ved diplom, eksamen, semesterstart, disputaser, styremøter og andre avtalte perioder.	Fast opsjonspris per periode eller arrangement	Bør prises separat fra helårsberedskap. Leverandøren skal beskrive bemanning, responstid, forberedelser og fallback.
10. Sikkerhetstjenester	SOC/MDR/XDR, sårbarhetsstyring, hendelseshåndtering, patching, rapportering, ROS-bistand og samspill med Sikt/eduCSC.	Fastpris, opsjon og/eller avrop	Leverandøren skal tydelig vise hva som inngår i basisleveransen, hva som er opsjon, og hvordan overlapp mot eksisterende/sektorbaserte tjenester håndteres.
11. Service management / ITSM/ESM	Bruk av PureService, integrasjon med PureService eller alternativ service management-plattform, inkludert rapportering, dashboards, dataeierskap og eksport.	Etablering + fast drift, eventuelt integrasjonspris	AHO skal beholde kontroll over data, workflows, historikk, prosesser, kunnskapsbase og exit. Leverandøren skal beskrive full eksport og migreringsbistand.
12. Exit og leverandørbytte	Dokumentasjon, dataeksport, overføring til ny leverandør, bistand i overgang, utlevering av konfigurasjoner, CMDB/asset-data og eventuell overtakelse/leie/buyout av utstyr.	Fastpris, timepris eller forhåndsdefinert modell	Skal være forutsigbart før avtaleinngåelse. Leverandøren skal beskrive plikter, kostnader, formater og tidsbruk ved exit.
13. Opsjonsår	Pris for opsjonsperioder etter grunnperioden.	Månedlig/årlig pris	Leverandøren skal vise hvordan etableringskostnader og investeringer påvirker pris i opsjonsår, herunder om pris reduseres når investeringer er nedbetalt.
14. Volumendringer	Endringer i antall brukere, klienter, lokasjoner, aksesspunkter, switcher, printere, tjenester, servere, lagring eller supportvolum.	Enhetspriser eller prismekanisme	Prismodellen skal støtte både opp- og nedskalering uten uforholdsmessig kostnad eller ny hovedanskaffelse.

3.2.3 Særskilt om nettverksinvesteringer

AHO forventer at nettverk kan utgjøre en vesentlig del av etablerings- og investeringskostnaden. Samtidig ønsker AHO ikke at nettverksinvesteringer skaper unødvendig leverandørbinding utover det som er kommersielt og teknisk nødvendig.

Leverandøren bes derfor beskrive hvordan nettverksinvesteringer kan håndteres separat fra ordinær driftstjeneste, herunder:

1. hvilke investeringer som inngår i leverandørens anbefalte løsning
2. hvilke deler som prises som etablering, løpende tjeneste, leasing eller investering
3. forventet økonomisk levetid og avskrivnings-/amortiseringsperiode
4. eventuell restverdi ved utløp av grunnperioden
5. modell for videreleie, overtakelse eller buyout ved leverandørbytte
6. hvordan pris påvirkes dersom lokasjoner avvikles, endres eller midlertidige lokasjoner etableres
7. hvordan eksisterende utstyr eventuelt kan gjenbrukes dersom dette gir lavere kostnad eller risiko
8. hvordan modellen understøtter exit, portabilitet og konkurranse ved senere avtaleutløp

3.2.4 Særskilt om RUN/CHANGE-grense

Leverandøren skal tydelig beskrive grensen mellom RUN og CHANGE. AHO ønsker en modell der normal drift og vedlikehold ikke i urimelig grad blir fakturert som endringer, samtidig som større nye behov, prosjekter og transformasjon prises separat og kontrollerbart.

Leverandøren bes derfor beskrive:

1. hva som inngår i fast RUN-pris
2. hva som normalt utløser CHANGE
3. hvilke terskler som gjelder for mindre endringer, standardendringer og større prosjekter
4. hvordan endringer estimeres, godkjennes, bestilles og faktureres
5. hvordan AHO kan prioritere CHANGE innenfor budsjett
6. hvordan leverandøren vil unngå unødvendige endringsordre
7. hvordan leverandøren vil rapportere forbruk, restkapasitet og kommende behov

3.2.5 Særskilt om alternative prismodeller

Dersom leverandøren mener at en annen prismodell enn strukturen over gir bedre resultat for AHO, bes leverandøren foreslå dette. Alternativ prismodell skal beskrives med samme grad av transparens og skal vise konsekvenser for samlet kostnad, etablering, investeringer og restverdi, fleksibilitet og skalering, lokasjonsendringer, kritiske perioder, exit og leverandørbytte, risiko for leverandørbinding samt AHOs styring, rapportering og kostnadskontroll.

4. Prinsipper for fremtidig operasjonsmodell

Følgende prinsipper er styrende og skal legges til grunn i forhandlingene. Prinsippene er tolkningsnøkkel for de øvrige behovene i dokumentet.

ID	Prinsipp
P1	AHO eier strategisk retning, tjenesteeierskap, prioritering, arkitekturpremisser, risikobeslutninger og brukeropplevelse.
P2	Generisk IKT-drift og løpende driftstjenester tjenestestettes til primær driftspartner.
P3	Sektortjenester og standardiserte hyllevareløsninger foretrekkes der de dekker behovene tilfredsstillende.
P4	Avvik fra standardiserte løsninger skal begrunnes eksplisitt og vurderes mot kostnad, risiko, sikkerhet, portabilitet og lock-in. Avvik skal godkjennes av leder IKT hos AHO.
P5	AHO skal ha én samlet og tydelig brukerinngang til IKT- og servicerelaterte henvendelser, samtidig som underliggende støttemodell kan differensieres mellom ansatte, studenter og kritiske perioder.
P6	AHO skal ha en felles service management-/ESM-kapabilitet som sikrer saksflyt, historikk, dokumentasjon, konfidensielle saker, rapportering, tverrseksjonell bruk, dataeierskap og exit. PureService er dagens løsning, men AHO er opptatt av kapabiliteten og kontrollen - ikke bestemt programvare.
P7	AHO legger til grunn en delt styrings- og samhandlingsmodell der AHO er strategisk tjenesteeier/bestiller, mens primær driftspartner er operativ koordinator for avtalte tjenester, tekniske plattformer og hendelser/avhengigheter som berører driftspartnerens leveranse.
P8	Kontrakten skal være fleksibel og støtte revisjon av tjenesteomfang, ansvarsdeling, brukerstøttemodell og operativ samhandlingsmodell over tid.
P9	Valgte løsninger skal støtte exit, portabilitet og alternative driftsmodeller dersom juridiske, regulatoriske, sikkerhetsmessige eller geopolitiske rammebetingelser endres.
P10	AHO beskriver behov, rammer og ønsket resultat, ikke detaljerte teknologivalg eller metode. Primær driftspartner skal bruke sin faglige ekspertise til å foreslå egnet løsning og skal forklare dersom en annen tilnærming enn AHOs foreløpige utgangspunkt anbefales.

5. Begrepsbruk i dokumentet

Tabellen under forklarer sentrale begreper og skal bidra til konsekvent begrepsbruk i dokumentet.

Begrep	Betydning / bruk
Primær driftspartner / partner	Formelt begrep er primær driftspartner: leverandøren som inngår SSA-D med AHO. Kortformen partner kan brukes i løpende tekst når betydningen er klar.
Sektorleverandør	Leverandør eller tjenesteeier i UH-/statlig sektor, typisk Sikt, UiO, DFØ eller tilsvarende.
Øvrig leverandør	Andre kommersielle eller fagspesifikke leverandører, for eksempel Canon, AV-leverandør, SaaS-leverandør eller spesialleverandør.
Servicesenter	Den fysiske/lokale brukerflaten ved AHO. Funksjonen kan bemannes av AHO, primær driftspartner, lærling eller kombinasjoner med overlapp.
Brukerstøtte	Funksjon/prosess for mottak, klassifisering, oppfølging og løsning av brukerhenvendelser.
Tjenestekatalog	Oversikt over tjenester, tjenesteeiere, leverandører, kritikalitet, avhengigheter og grenseflater.

Begrep	Betydning / bruk
Service management / tjenestestyring	Prosesser, roller og verktøy for henvendelser, incidents, service requests, endringer, kunnskapsbase, rapportering og kontinuerlig forbedring.
RUN	Forutsigbar, løpende drift og forvaltning av avtalte tjenester, normalt servicenivåstyrt og priset som fast/repeterbar tjeneste.
CHANGE	Endringer, prosjekter, utvikling, forbedringer, rådgivning eller spesialistbistand som bestilles særskilt, ofte som time, opsjon, prosjekt eller avrop.
NaaS	Nettverk som tjeneste. AHO bruker NaaS som generelt begrep, ikke CNaas, som er en Sikt-spesifikk tjeneste AHO ikke legger til grunn som foretrukket modell i denne anskaffelsen.
Felles IAM / RapidIdentity	Obligatorisk sektorbasert IAM-løsning som AHO skal bruke. Leverandøren skal integrere mot løsningen og ikke foreslå alternativ IAM som erstatter den.

6. Fremtidig intern organisering og roller

AHO ser for seg en liten og styringssterk intern IKT-funksjon. Hensikten er ikke å beholde intern teknisk drift, men å ha tilstrekkelig bestiller-, tjenesteeier-, service management- og leverandørstyringskompetanse til å sikre at leveransen støtter AHOs behov.

Rolle	Hovedansvar
Leder IKT	Strategi, portefølje, budsjett, prioritering, IKT-strategi, ledergruppe og overordnet leverandøransvar.
Rådgiver teknologi og leverandørstyring	Arkitekturpremisser og -styring, kontinuitet og beredskap, leverandørstyring, teknologiveikart og teknisk bestillerkompetanse. Leverandøren kan foreslå tekniske valg, men AHO eier premissene.
Rådgiver tjenesteutvikling og brukerbehov	Digital rådgivning, tjenesteutvikling, behovsdialog, prosjektledelse, service management og prioritering av CHANGE.
Brukerstøtteansvarlig / Service Manager	Prosesseier for brukerstøtte, tjenstekatalog, brukeropplevelse, eskalering, koordinering med partner og lokal støtte.
Servisesenter / lokal brukerstøtte / on-site	Campusnær støtte, print/plott, enkel førstelinje, fysisk bistand, kritiske perioder. Kan være AHO-ansatt, leverandøransatt, lærling eller flere personer med overlappende ansvar.

AHO beholder eierskap til informasjonssikkerhet, risiko, policy og etterlevelse. Operativ sikkerhetsdrift kan leveres av primær driftspartner og/eller sektortjenester. CISO-/sikkerhetslederfunksjonen organiseres av AHO og kan ivaretas internt, gjennom samarbeid i sektoren eller ved særskilt innleid bistand.

AHO har i dag en lærling knyttet til lokal brukerstøtte og enkelte driftsoppgaver. AHO ser foreløpig for seg å beholde formelt ansvar for lærlingen, mens primær driftspartner kan bidra med fagmiljø, relevante oppgaver og veiledning dersom dette blir hensiktsmessig i overgangs- eller driftsmodellen (jf. B15.3).

7. Tjenesteområder og behov

Kapittelet beskriver tjenesteområdene og AHOs behov. Kolonnen til høyre angir hva AHO ønsker å oppnå og hvilke spørsmål AHO vil utforske i forhandlingene. Detaljerte servicenivåer er samlet i kapittel 13 og fastsettes i forhandlingene. Behovstypene Behov, Ramme og Til forhandling er forklart i kapittel 3.

7.1 Nettverk og campusinfrastruktur

AHO ønsker nettverk og wifi levert som tjeneste (NaaS). AHO beskriver behov, kritiske bruksområder og rammer, men ønsker ikke å detaljstyre nettverksarkitektur, teknologivalg eller leverandørens metode. Leverandøren skal anbefale egnet målilde, teknologi, sikkerhetsmodell, livssyklusmodell, investeringsmodell, driftsmodell og prismodell. Eventuelle tekniske eksempler i dokumentet skal forstås som illustrasjoner av behov, ikke som låste krav.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.1.1	AHO ønsker nettverk og wifi levert som tjeneste (NaaS) som dekker behov for stabilitet, sikkerhet, oppetid, brukervennlighet, fleksibilitet og kostnadseffektivitet.	Behov	Leverandøren bes anbefale egnet løsning, arkitektur, teknologi, driftsmodell, sikkerhetsmodell, livssyklusmodell, investeringsmodell og prismodell. AHO ønsker leverandørens beste faglige forslag, ikke en bekreftelse på en forhåndsvalgt teknologi.
B7.1.2	Løsningen må være interoperabel med eduroam, Forskningsnett/Uninett og relevante sektorintegrasjoner der dette er nødvendig for AHOs virksomhet.	Ramme	Interoperabilitet med sektoren ligger fast. Leverandøren bes beskrive ansvar, grenseflater og eventuelle forutsetninger, uten at AHO låser teknisk metode.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.1.3	AHO trenger at nettverkstjenesten understøtter undervisning, AV, streaming, print/plott, disputaser, styremøter og andre kritiske bruksområder med tilstrekkelig ytelse, stabilitet og robusthet.	Behov	Leverandøren bes beskrive hvordan behovene ivaretas og hvilke forutsetninger som gjelder. Eventuelle tekniske mekanismer eller standarder skal foreslås av leverandøren og begrunnes i behovene.
B7.1.4	AHO trenger sikker og brukervennlig tilgangsstyring og hensiktsmessig separasjon mellom brukergrupper, gjester og tjenestetyper.	Behov	Leverandøren bes anbefale egnet modell for tilgang, separasjon, gjestetilgang, logging og sikkerhet. AHO ønsker å oppnå sikkerhet og kontroll uten å låse bestemt segmenteringsdesign på forhånd.
B7.1.5	AHO ønsker praktisk innsikt i nettverkstjenestens kvalitet, kapasitet, dekning og brukeropplevelse uten å etablere unødvendig kostbare måleopplegg.	Til forhandling	Leverandøren bes foreslå kostnadseffektive målemetoder, dashboard, tjenestestatus og rapportering som gir AHO god styringsinformasjon uten unødig kompleksitet.
B7.1.6	AHO har lokasjoner som planlegges avviklet i avtaleperioden: Maridalsveien 19 (M19) i oktober 2027 og Akersbakken i januar 2029.	Til forhandling	Leverandøren bes anbefale hvordan M19 og Akersbakken bør håndteres i etablerings-, nettverks-, investerings- og prismodellen. Leverandøren skal vurdere om eksisterende utstyr bør videreføres midlertidig, om nye investeringer bør begrenses, og hvordan pris justeres når lokasjoner avvikles.

7.2 Sky, SaaS og avvikling av resterende on-premise

AHO har som ambisjon å migrere ut eller avvikle mest mulig av gjenværende on-premise infrastruktur før ny avtale trer i kraft. Målet er å fjerne alt som med fordel kan flyttes eller avvikles, utover nettverksutstyr og eventuelle rest-/overgangstjenester. Leverandøren bes likevel anbefale hvordan gjenværende komponenter bør håndteres dersom partner ser bedre, billigere eller mindre risikable løsninger.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.2.1	AHO trenger en gjennomførbar vei ut av gjenværende on-premise innen relevante leasing-/livssyklusutløp, men med ambisjon om at mest mulig er migrert før avtaleoppstart.	Til forhandling	Hvilke resttjenester bør håndteres av partner, flyttes, avvikles eller beholdes midlertidig? Beskriv tidsplan, kostnad, risiko og exit.
B7.2.2	AHO ønsker å redusere teknisk gjeld og lokalt driftsansvar.	Behov	Hvilke prioriterte tiltak gir mest effekt, og hvordan gjennomføres de realistisk?
B7.2.3	AHO trenger egnet løsning for fillagring og store designfiler, inkludert prosjektarbeid, SMB/SFTP og ekstern deling der dette fortsatt er relevant.	Til forhandling	SharePoint/Teams, objektlagring, sektor-/skyløsning eller hybrid - hva anbefales og hvorfor?
B7.2.4	AHO er ikke bundet til en bestemt plattform for gjenværende arbeidslast, så lenge løsningen er sikker, hensiktsmessig og flyttbar.	Til forhandling	Begrunn plattformvalg og beskriv exit, dataeierskap, sikkerhet, kostnad og fleksibilitet.

7.3 Klientplattform, arbeidsflate, BYOD og mobile enheter

AHO har både PC- og Mac-miljø. Ansatte har AHO-forvaltede klienter, mens studentene i hovedsak benytter private klienter.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.3.1	AHO trenger driftet og sikker arbeidsflate for ansatte på både Windows og Mac.	Behov	Hvordan løses klientforvaltning, sikkerhet, applikasjonsdistribusjon, patching og support?
B7.3.2	Fagmiljøene har behov for fleksibilitet, samtidig som sikkerheten ivaretas, f.eks. lokale administratorrettigheter.	Til forhandling	Hvilken modell balanserer brukerfleksibilitet og sikkerhet best?
B7.3.3	Studenter benytter i hovedsak private klienter og trenger støtte til AHO-konto/tilgang, Feide, wifi/eduroam, lisenser, print/plott og selvhjelp - ikke full enterprise-klientstøtte.	Til forhandling	Hvordan bør differensiert studentstøtte utformes med selvhjelp, veiledning, servicesenter og eventuell partnerinvolvering ved underliggende tekniske feil?
B7.3.4	AHO ønsker en hensiktsmessig modell for mobile enheter i samspill med M365.	Til forhandling	MAM/MDM-tilnærming, personvern og drift utforskes.

7.4 Maskinvareanskaffelser og asset management

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.4.1	AHO ønsker en effektiv modell for maskinvareanskaffelser i samspill med gjeldende og eventuelt obligatoriske statlige/sektorspesifikke rammeavtaler, herunder Sikt/DFØ der disse gjelder.	Til forhandling	Hvilken modell gir best kostnad og praktisk håndtering for AHO?
B7.4.2	AHO trenger asset management gjennom hele livsløpet, koblet til CMDB, servicedesk og økonomi.	Behov	Hvordan håndteres registrering, garanti, lager, utlån, retur, sletting og avhending?
B7.4.3	AHO ønsker vurdert om eksisterende servere, switcher, UPS eller annet utstyr kan gjenbrukes, driftes, kjøpes/overtas eller avvikles.	Til forhandling	Hvordan påvirker dette etableringspris, løpende pris, livssyklus, garanti, support, sikkerhet, restverdi og exit?

7.5 Lisenshåndtering og programvareportefølje

AHO har en variert portefølje med standardprogramvare, fagspesifikke verktøy og flytende lisenser. Semesterstart er et viktig referansescenario, men ikke et eget systemansvar.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.5.1	AHO trenger god lisenshåndtering, inkludert flytende lisenser, lisensservere og tilgangsmønstre.	Behov	Hvordan ivaretas ansvar, prosess, rapportering, kostnadskontroll og compliance?
B7.5.2	AHO trenger pakking, distribusjon og support av programvare for AHO-forvaltede PC-er og Mac-er, samt god selvhjelp og veiledning for studenter som installerer programvare på egne klienter.	Behov	Hvordan sikres lisensberedskap, distribusjon til AHO-klienter og brukervennlig selvhjelp/veiledning for studentenes BYOD-miljø?
B7.5.3	AHO er åpen for lisens- og tjenestekonsolidering der det gir verdi.	Til forhandling	Hvilke konsolideringsmuligheter finnes, og hva er konsekvensene?

7.6 Print, plott og produksjonskritisk støtte

Print og plott er en daglig campusnær tjeneste som blir svært kritisk ved diplom- og eksamensinnleveringer. Ordinær printleasing utløper oktober 2027 med mulig ett års forlengelse. Plotterleasing løper til oktober 2027.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.6.1	AHO trenger tydelig ansvarsdeling for print/plott: overordnet ansvar, daglig drift, lokal støtte, teknisk drift og oppfølging mot Canon m.fl.	Behov	Hvordan fordeles ansvar mellom primær driftspartner, servicesenter/on-site og printleverandør?
B7.6.2	AHO trenger pålitelig støtte i definerte diplom-/eksamensperioder. I slike perioder må planlagt beredskap og/eller on-site støtte også utenfor normal arbeidstid kunne tilbys etter avtale.	Behov	Hvilken beredskaps- og responsmodell foreslås? Prises som opsjon eller kritisk periode-tjeneste.
B7.6.3	AHO ønsker å redusere filrelaterte feil gjennom opplæring, FAQ og selvhjelp.	Til forhandling	Hvordan reduseres brukerfeil og manuell støtte mest effektivt?
B7.6.4	AHO ønsker vurdert om fremtidig printtjeneste bør leveres av primær driftspartner fra oppstart, etter leasingutløp eller som opsjon.	Til forhandling	Beskriv overgang, pris, risiko, opsjoner og eventuell effekt av færre printere ved avvikling av lokasjoner.

7.7 AV, streaming og diplomgjennomganger

AHO har mye AV-utstyr og bruker streaming/opptak i undervisning, eksamen, diplomgjennomganger, disputaser, styremøter og enkelte arrangementer. Opptak og arkivering leveres i dag av sektorløsninger der dette er relevant.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.7.1	AHO ønsker standardisert, selvbetjent AV-/streamingmodell for daglig bruk som reduserer manuell rigging og personavhengighet.	Behov	Hvordan utformes selvbetjening, standardoppsett, opplæring og support?
B7.7.2	AHO trenger bestillbar operativ støtte til kritiske diplomgjennomganger, disputaser og andre definerte arrangementer, inkludert streaming i flere saler samtidig.	Behov	Hvordan løses rigging, test, bemanning, parallell streaming og fallback? Prises som opsjon.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.7.3	Løsningen må samspille med eksisterende opptaks- og arkiveringsløsninger og ivareta integritet og sporbarhet i dokumentasjon som kan brukes i klagesaker.	Ramme	Grenseflater og sikring av opptaksintegritet ligger fast.
B7.7.4	AHO kan ha behov for enkel etterbehandling: klipp, kvalitetssjekk, navngivning og arkivklargjøring. Internt ansvar kan ligge hos IKT, kommunikasjon, studieadministrasjon eller faglig tjenesteeier og må avklares.	Til forhandling	Hvilke etterarbeidstjenester er aktuelle, til hvilken pris, og hvordan bør ansvar avgrenses mot kommunikasjon, studieadministrasjon og faglig tjenesteeier?

7.8 Sikkerhet, SOC og beredskap

AHO har behov for betydelig styrking av sikkerhetskapasitet og operativ sikkerhet. Sikkerhetsarbeidet forankres i anerkjent rammeverk.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.8.1	Sikkerhetsleveransen skal være forankret i NSM grunnprinsipper for IKT-sikkerhet og ISO/IEC 27001/27002.	Ramme	Beskriv sertifisering/etterlevelse og hvordan grunnprinsippene operasjonaliseres.
B7.8.2	AHO trenger overvåkning, deteksjon, analyse og respons på sikkerhetshendelser på tvers av klienter, identitet, nettverk, servere, skytjenester og applikasjoner, i samhandling med Sikt/eduCSC.	Behov	Hvordan utformes scope, respons, eskalering og grenseflater mot AHO og sektor?
B7.8.3	AHO trenger systematisk sårbarhetsstyring, patching og konfigurasjonskontroll.	Behov	Hvilken metode, frekvens, prioritering og rapportering foreslås?
B7.8.4	AHO trenger god hendelseshåndtering, beredskap og identitetssikkerhet, herunder MFA og Conditional Access.	Behov	Hvordan håndteres hendelser, eskalering og samhandling med AHO og sektor?
B7.8.5	AHO ønsker tilgang til sikkerhetsekspertise innen arkitektur, risiko, policy og etterlevelse ved behov.	Til forhandling	Kompetanseområder, responstid og bruk i rådgivning/prosjekt utforskes.
B7.8.6	AHO trenger ROS-analyse og sikkerhetsgjennomgang som del av etablering/transformasjon.	Behov	Leverandøren bes beskrive hvordan eksisterende ROS valideres, risiko reduseres og samspill med eduCSC/Sikt vurderes.

7.9 Backup, kontinuitet og katastrofegjenoppretting

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.9.1	AHO trenger backup, restore og DR for kritiske tjenester, med hensiktsmessige RPO/RTO.	Behov	Scope, RPO/RTO, testregime og ansvarsdeling, inkl. M365/SaaS, konkretiseres i forhandlingene.
B7.9.2	Backup må kunne gjenopprettes og testes regelmessig og dokumentert.	Ramme	Restore-testing ligger fast som prinsipp; frekvens og omfang avklares i forhandlingene.

7.10 Dataklassifisering, personvern og forskningsdata

AHO må ha bevisst styring av data, personvern og forskningsdata - administrative data, studentdata, opptak/dokumentasjon, forskningsdata og data i SaaS-/skytjenester.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.10.1	Det skal inngås databehandleravtale i tråd med GDPR for all behandling av personopplysninger på vegne av AHO.	Ramme	Ligger fast. Vedlegg standard databehandleravtale og oversikt over underleverandører.
B7.10.2	AHO trenger støtte til DPIA og overføringsgrunnlag/TIA ved tjenester utenfor EØS.	Behov	Hvordan understøttes DPIA og TIA, jf. kapittel 17 om jurisdiksjon?
B7.10.3	AHO ønsker hjelp til dataklassifisering og valg av riktig lagringssted, koblet til sikkerhet, retention, arkivering og sletting.	Til forhandling	Metode, roller og verktøy utforskes.
B7.10.4	AHO trenger god sikring av student-, ansatt- og forskningsdata. AHO har også tilgang til sektor-/UH-løsninger for lagring av forskningsdata, blant annet gjennom avtale med UiO der dette bestilles av den enkelte forsker.	Behov	Hvordan ivaretas tilgangsstyring, logging, sletting og arkivering? Primær driftspartners rolle for forskningsdata er normalt tekniske grenseflater, tilgang, klient, nettverk, sikkerhet og rådgivning om riktig bruk.

7.11 Tjenestekatalog, CMDB og dokumentasjon

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.11.1	AHO trenger tjenestekatalog og CMDB med tjenesteeiere, kritikalitet, leverandører og avhengigheter. Dette skal minimum dekke tjenester i partnerens leveranse og vesentlige avhengigheter mot sektortjenester, SaaS, lokale komponenter og øvrige leverandører.	Behov	Hvordan etableres og vedlikeholdes dette, og hvordan får AHO innsyn?
B7.11.2	AHO skal eie eller ha ubegrenset bruks- og exitrett til dokumentasjon som beskriver AHOs miljø, konfigurasjoner, integrasjoner, tjenesteoppsett, prosesser, runbooks, CMDB/asset-data og arkitektur for leveransen.	Ramme	Rammen omfatter ikke leverandørens generelle metodeverk, proprietære plattformdokumentasjon eller forretningshemmeligheter, med mindre dette er nødvendig for drift, kontroll eller exit av AHOs tjenester.

7.12 Endringsstyring og release management

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.12.1	AHO trenger en praktisk endringsmodell tilpasset AHOs størrelse, med standard, normal og emergency changes der dette er relevant.	Behov	Hvordan utformes en hensiktsmessig, ikke-byråkratisk endringsmodell?
B7.12.2	Endringer må koordineres med sektortjenester og SaaS-leverandører, med tydelig skille RUN/CHANGE. Dette omfatter også teknisk bistand ved nye målsystemer, IAM-provisjonering, integrasjoner og feilsøking der dette berører leverandørens tjenester eller AHOs tekniske plattform.	Til forhandling	Grenseflater, varsling, godkjenning, dokumentasjon, prismodell og ansvar for IAM-/målsystemendringer utforskes.

7.13 Rapportering, dashboard og kontinuerlig forbedring

Rapporteringen skal være praktisk nyttig og dekke mer enn teknisk tilgjengelighet. AHO ønsker løpende innsyn i tjenestestatus, incidents, endringer, SLA/SLO, sikkerhet og forbedringslogg, slik at statusmøter kan brukes til prioritering, utvikling og risikohåndtering.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.13.1	AHO trenger hensiktsmessig SLA-/rapporteringsmodell for sentrale tjenester og kritiske perioder.	Til forhandling	Måleparametere, frekvens, dashboard, portal og format utvikles i forhandlingene mot behovene i kapittel 13.
B7.13.2	AHO ønsker kontinuerlig forbedring og regelmessige service reviews som brukes til fremdrift og utvikling, ikke bare statusgjennomgang.	Behov	Hvordan drives forbedringslogg, prioritering, trendrapportering og gevinstoppfølging?
B7.13.3	AHO ønsker leder-/rollebasert tilgang til relevant dashboard hos partner dersom full ITSM-integrasjon ikke etableres.	Til forhandling	Hvilke innsynsløsninger, eksportmuligheter og rapporteringsgrensesnitt tilbys?

7.14 Ekspertkompetanse, rådgivning, AI og automatisering

AHO kan ikke ansette full ekspertkompetanse innen alle fagområder, og ønsker tilgang til spesialister ved behov samt forslag til automatisering og selvbetjening. Disse ytelsene ses som CHANGE/opsjon, jf. kapittel 3.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B7.14.1	AHO ønsker tilgang til ekspertkompetanse innenfor eller nært knyttet til avtalen, herunder sikkerhet, sky, nettverk, IAM, integrasjoner, AV, klient, arkitektur og tjenesteforbedring.	Behov	Hvilke fagområder, responstid og prismodell er aktuelle?
B7.14.2	AHO er interessert i AI og automatisering for blant annet service management, selvhjelp og saksbehandling.	Til forhandling	Bruksområder, modenhet, sikkerhet, personvern og gevinster utforskes.

8. IAM, Felles IAM/RapidIdentity og identitetsarkitektur

AHO benytter Felles IAM/RapidIdentity som obligatorisk IAM-løsning i sektoren. Bruk av Felles IAM er pålagt av Kunnskapsdepartementet og skal legges til grunn som premiss for leveransen. Leverandøren skal integrere sine tjenester, prosesser og driftsmodeller mot Felles IAM/RapidIdentity, Feide og tilhørende sektorarkitektur.

Leverandøren skal ikke foreslå alternative IAM-løsninger som erstatter Felles IAM. Leverandøren kan foreslå supplerende komponenter, integrasjoner eller automatisering der dette understøtter AHOs bruk av Felles IAM og ikke etablerer parallell identitetsforvaltning eller unødvendig merarbeid.

8.1 Foreløpig forenklet IAM-skisse

Lag	Innhold i foreløpig skisse	Kommentar
Kildesystemer	FS, SAP/DFØ, OrgReg, IntArk, GREG og andre autoritative kilder	Kildene styrer brukerdata, roller, grupper og tilganger.
Felles IAM/RapidIdentity	RapidIdentity som sektorens identitetsnavn	Obligatorisk premiss. Partner skal integrere mot dette.
Føderasjon/katalog	Feide, AD/Entra ID og relevante katalog-/gruppeobjekter	Brukes mot M365, nettverk, Feide-tjenester og målsystemer.
Målsystemer	Moodle, eduroam/nettverk, UBW/Unit4, eduVPN, Wiseflow, Lenel, Berg-Hansen m.fl.	Partner involveres der egne tjenester, integrasjoner eller tekniske grenseflater berøres.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B8.1	Felles IAM/RapidIdentity, Feide og eksisterende sektorarkitektur videreføres som primær og obligatorisk identitetsarkitektur.	Ramme	Beskriv hvordan leveranser integreres mot Felles IAM/Feide/Entra/AD uten unødvendig duplisering.
B8.2	AHO ønsker å unngå parallell IAM som skaper merarbeid mot andre systemer.	Behov	Hvordan unngås duplisering, og hvilken rolle kan eventuelle supplerende komponenter ha?
B8.3	AHO trenger robust identitetsdrift og tydelige grenseflater mellom partner, AHO og sektorleverandører.	Til forhandling	Roller, ansvar, feilsøking, endringsstyring og hendelseshåndtering utforskes.
B8.5	AHO kan ha behov for teknisk bistand ved nye målsystemer og ved feilsøking/retting i grenseflater mellom Felles IAM/RapidIdentity, AD/Entra, Feide og relevante målsystemer.	Til forhandling	Leverandøren bes beskrive hva som bør være RUN, CHANGE eller separat avrop når nye målsystemer kobles på eller IAM-relaterte feil skal feilsøkes.

9. Brukerstøtte og service management

AHO skal ha én samlet og tydelig brukerinngang til IKT- og servicerelaterte henvendelser. Brukere skal ikke måtte forstå om saken løses av AHO, primær driftspartner, Sikt, UiO, DFØ eller en annen leverandør. Samtidig differensieres støttemodellen mellom ansatte, studenter og undervisnings-/eksamenskritiske tjenester.

PureService er i dag i bruk i flere seksjoner ved AHO og har verdi som felles ESM-/service management-plattform, blant annet for overføring av saker internt og tverrseksjonelle prosesser. AHO er likevel ikke opptatt av programvaren i seg selv, men av kapabilitetene: én brukerinngang, sømløs saksflyt på tvers av seksjoner, støtte for konfidensielle saker, rapportering/dashboards, AHO-kontroll over data, arbeidsflyter og prosesser, samt full eksport- og exitmulighet. Leverandøren kan foreslå videre bruk av PureService, integrasjon med PureService eller alternativ løsning dersom dette gir bedre helhet og ikke skaper uakseptabel innlåsning.

9.1 Differensierte brukergrupper

Brukergruppe	Hovedbehov	Foretrukket støttemodell
Ansatte	Klientdrift, M365, kontorarbeidsflate, onboarding/offboarding, administrativ støtte, sikkerhet og standard IT.	AHO/servicesenter håndterer normalt samlet brukerinngang og enkel førstelinje der dette er hensiktsmessig. Primær driftspartner leverer teknisk støtte, L2/L3, plattform og eskalering innenfor felles service management-modell.
Ph.d.-kandidater	Ansattlignende behov for IKT, avhengig av rolle, utstyr og tilganger.	Behandles foreløpig som ansatte for IKT-formål.
Emeriti	Forventer i dag ofte støtte og utstyr på lik linje med ansatte.	Behandles foreløpig som ansatte i dimensjoneringen, men AHO må avklare intern policy.

Brukergruppe	Hovedbehov	Foretrukket støttemodell
Studentassistenter	Normalt studentbehov, men enkelte kan ha særskilte tilganger/oppgaver.	Behandles som studenter med mindre faktisk tilgang/utstyr tilsier ansattlignende støtte.
Studenter	AHO-konto/tilgang, Feide, print/plott, lisenser, wifi og enkel campusstøtte. Private klienter støttes begrenset.	Lokal/campusnær støtte og selvhjelp i normalperioder, med partner involvert ved underliggende teknisk drift. Partnerressurser kan bestilles som opsjon i kritiske perioder.
Undervisnings-/eksamenskritisk	AV, streaming, print/plott, diplom, eksamen, disputas og kritiske arrangementer.	Hybrid modell med planlagt beredskap, lokal støtte og partner-/AV-kompetanse.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B9.1	Brukere skal ha én felles inngang til IKT- og servicehenvendelser uavhengig av hvem som leverer tjenesten.	Ramme	Ligger fast som prinsipp. Beskriv hvordan én inngang ivaretas på tvers av aktører.
B9.2	AHO ønsker beste modell for service management-/ESM-kapabilitet, enten gjennom PureService, integrasjon eller alternativ løsning.	Til forhandling	Leverandøren bes anbefale modell basert på brukeropplevelse, tverrseksjonell bruk, konfidensialitet, rapportering, dataeierskap, eksport og exit - ikke på programvarepreferanse alene.
B9.3	Saker må kunne overføres mellom AHO, leverandør og interne seksjoner uten tap av historikk, vedlegg, kommunikasjon eller konfidensialitet.	Behov	Hvordan ivaretas saksflyt, eierskap, statusoverganger, rolle-/tilgangsstyring, konfidensialitet og eskalering?
B9.4	AHO skal eie service management-prinsipper, prosesser, arbeidsflyter, historikk/data, kunnskapsbase og tjenestekatalog, med full eksport- og exitmulighet.	Ramme	AHOs dataeierskap, prosesseierskap og exit-rett ligger fast. Migrerings- og exitbistand skal beskrives og kontraktsfestes.
B9.5	AHO ønsker en god modell for rollebasert godkjenning av service requests.	Til forhandling	Godkjenning, automatisering og tjenestekatalog utforskes.
B9.6	AHO ønsker at primær driftspartner kan tilby skalerbar førstelinje-/lokal støtteressurs som opsjon ved semesterstart, eksamen/diplom, større endringer eller fravær/kapasitetsutfordringer hos AHO.	Til forhandling	Hvordan kan slik støtte leveres og prises fleksibelt, uten at AHO må betale for høy fast bemanning i normalperioder?

10. Styrings- og samhandlingsmodell

AHO vil fortsatt kjøpe mange tjenester fra sektoren og andre kommersielle leverandører. Primær driftspartner skal derfor ikke automatisk eie eller koordinere alt. AHO ønsker en selektiv, delt styrings- og samhandlingsmodell der AHO beholder tjenesteeierskap, leverandøreierskap, prioritering og strategisk styring, mens primær driftspartner har operativ koordineringsrolle for avtalte RUN-tjenester, tekniske plattformer og hendelser/avhengigheter som berører driftspartnerens leveranse. For sektortjenester og tredjepartsløsninger som ikke berører driftspartnerens leveranse, skal partner normalt informeres, men ikke nødvendigvis ha koordineringsansvar. Grensedragningen må konkretiseres i forhandlingene.

Situasjon	AHOs utgangspunkt
Tjenester driftet av primær driftspartner	Partner koordinerer og har operativt ansvar innenfor avtalt RUN, inkludert teknisk eskalering og oppfølging av avhengigheter som berører leveransen.
Tjenester integrert med partnerens plattform	Partner har operativ koordinerings- og feilsøkningsrolle når hendelsen berører partnerens plattform, tjenester, klienter, nettverk, sikkerhet eller andre avtalte komponenter.
Sektortjenester utenfor partnerens kontroll	AHO/sektortjenesteeier eier relasjonen. Partner involveres ved teknisk grenseflate eller hendelseskordinering der partnerens tjenester berøres; ellers informeres partner ved behov.
Strategiske arkitekturvalg	AHO eier beslutningen; partner kan gi råd.
RUN-hendelser med flere leverandører	Partner kan ha operativ end-to-end koordineringsrolle når hendelsen berører avtalte RUN-tjenester eller tekniske avhengigheter partner har ansvar for. For øvrige hendelser vurderes rollen konkret.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B10.1	AHO ønsker en velbegrunnet styrings- og samhandlingsmodell som balanserer AHOs strategiske kontroll med partnerens operative koordineringsrolle.	Til forhandling	Hva bør AHO, primær driftspartner, sektorleverandører og øvrige leverandører eie? Hvordan unngår AHO både kostbart mellomledd og uklart operativt eierskap?

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B10.2	AHO trenger ryddig operativ tredjepartskoordinerings for hendelser, eskaleringer og tekniske avhengigheter som berører driftspartnerens leveranse.	Til forhandling	Når skal partner koordinere end-to-end, når skal partner bidra teknisk, og når skal partner kun informeres?
B10.3	AHO ønsker at leverandøren er tydelig på hvor de ikke bør ha ansvar, for å unngå unødvendige mellomledd, økte kostnader og leverandørlås.	Til forhandling	Eksempler og begrunnelse, jf. kapittel 11. Leverandøren skal også beskrive risiko dersom partnerrollen blir for smal.
B10.4	Styrings- og samhandlingsmodellen må kunne revideres i avtaleperioden.	Behov	Hvordan håndteres erfaring, modenhet og endrede behov?

11. Områder hvor primær driftspartner normalt ikke skal involveres

For å unngå unødvendige mellomledd og uklare grenseflater angir AHO områder der primær driftspartner normalt ikke bør ha ansvar. Tabellen uttrykker AHOs utgangspunkt og er innspill til forhandlingene om hensiktsmessig ansvarsdeling.

Område	Begrunnelse	AHOs utgangspunkt
RI-FS-integrasjon eller tilsvarende mellom sektortjenester	Partner eier ikke systemene og kan bli unødvendig mellomledd.	AHO og sektorleverandører håndterer direkte. Partner informeres dersom egne tjenester berøres.
Feil i studentdata, studieforhold eller FS-prosess	Funksjonell studieadministrativ sak, ikke teknisk drift.	Sak rutes til studieadministrasjon/FS-ansvarlig via service management-prosessen.
Filforenkling for enkeltstudent ved plotting	Krever lokal veiledning og kontekst, ikke sentral enterprise-drift.	Lokal støtte, FAQ, opplæring; eskalering ved teknisk rotårsak.
Feil mating av plotter / papirhåndtering	Fysisk campusproblem.	Servicesenter/on-site håndterer.
Pedagogisk bruk av LMS eller fagverktøy	Funksjonelt/faglig spørsmål.	Faglig tjenesteeier, superbruker eller studieadministrasjon håndterer.
Strategiske arkitekturvalg	AHO må eie retning og unngå leverandørbias.	Leverandør kan gi råd, men AHO beslutter.

12. Kritiske perioder og skalerbar støtte

AHO har perioder hvor støttebehov og kritikalitet øker betydelig. AHO ønsker en modell som kan skales opp i slike perioder uten at hele driftsmodellen dimensjoneres for toppbelastning hele året. I tillegg ønsker AHO mulighet til å bestille midlertidig førstelinje-/lokal støtteressurs fra primær driftspartner ved fravær eller kapasitetsutfordringer hos AHO.

Periode	Typiske behov	Mulige tiltak
Semesterstart	Studentkonto, Feide, lisenser, programvare, wifi, veiledning og onboarding.	Forsterket brukerstøtte, lokal støtte, selvhjelp/FAQ, lisensberedskap og tydelig kommunikasjon.
Eksamen/diplom	Print/plott, streaming, AV, dokumentasjon, opptak og parallell gjennomføring.	Beredskap, on-site støtte, planlagt arrangementstøtte, test før gjennomføring og fallback.
Disputaser og styremøter	Streaming/opptak, rom, lyd/bilde, dokumentasjon og sikker gjennomføring.	Forhåndstest, bestillbar støtte, klar ansvarsdeling og fallback.
Større endringer/prosjekter	Migreringer, nettverksendringer, klientendringer, nye løsninger.	Endringsplan, kommunikasjon, test, pilot og hypercare. I overgangsfasen bør endringer holdes til et minimum.
Fravær/kapasitetsutfordringer hos AHO	Midlertidig lavere kapasitet i servicesenter/lokal brukerstøtte.	Bestillbar partnerressurs for førstelinje/lokal støtte i avtalt periode, med tydelig avgrensning og pris.

13. Servicenivå - behov og rammer

I en konkurranse med forhandlinger låser ikke AHO detaljerte servicenivåer på forhånd. AHO angir derfor indikative behov og rammer. Endelige nivåer, måling og eventuelle servicekreditter avtales etter forhandlingene.

Normal støtteetterspørsel følger i stor grad skoleåret. Størst behov forventes normalt 08:00-16:45 i perioden 15.09-14.05 og 08:00-16:00 i perioden 15.05-14.09. Teknisk-administrativt ansatte har fleksitid mellom 07:00 og 17:00, men det er ikke nødvendigvis behov for full partnerdekning i hele dette tidsrommet. AHO kan vurdere et smalere minimumsvindu, for eksempel 08:30-15:00, dersom dette gir betydelige besparelser. Utenfor avtalt supportvindu håndteres normalt kun driftskritiske hendelser etter avtalt modell.

Tjeneste / situasjon	Indikativt behov	Forhandlingspunkt
Brakerstøtte ansatte	Normal arbeidstid med mulighet for kostnadseffektivt minimumsvindu og bestillbar forsterkning.	Leverandøren bes prise alternative supportvinduer, L1-/lokal støtte som opsjon og konsekvens for SLA/SLO.
Studenter og campusnær støtte	I hovedsak AHO/servicesenter, lokal støtte, selvhjelp og planlagt forsterkning i semesterstart/eksamen.	Avklar rolle mellom AHO/servicesenter og partner, inkludert skalerbar partnerstøtte ved kritiske perioder eller fravær.
Driftskritisk hendelse P1	Rask respons, varsling og teknisk håndtering også utenfor normal støtte dersom tjenesten er kritisk.	Definer hvilke tjenester som er driftskritiske og hvordan beredskap prises.
Nettverkstjenesten (NaaS)	Høy tilgjengelighet for sentrale nettverkskomponenter, wifi/eduroam og grenseflater mot Forskningsnettet.	Tilgjengelighetsmål, måling og unntak fastsettes i forhandlingene.
Print/plott i kritiske perioder	Pålitelig lokal beredskap på campus i avtalte tidsrom.	Prises som kritisk periode/opsjon.
AV/streaming kritisk arrangement	Bemannet beredskap og fallback i avtalte perioder.	Prises som opsjon eller bestillbar arrangementsstjeneste.
Restore-test kritiske tjenester	Regelmessig og dokumentert testing.	Frekvens, scope og rapportering fastsettes i forhandlingene.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B13.1	AHO trenger servicenivåer som gir trygghet i normaldrift og i kritiske perioder, tilpasset AHOs virksomhet.	Behov	Hvilke nivåer er realistiske og hensiktsmessige? Utvikles i forhandlingene.
B13.2	AHO ønsker en god modell for måling, rapportering og konsekvenser ved brudd.	Til forhandling	Måleparametere, rapportering og eventuelle servicekreditter utforskes.

14. Universell utforming

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B14.1	Brakerrettede flater i leveransen, f.eks. selvbetjeningsportal eller servicedesk-portal, skal oppfylle gjeldende krav til universell utforming (WCAG).	Ramme	Beskriv hvordan samsvar ivaretas og dokumenteres.

15. Personell og virksomhetsoverdragelse

AHO ser foreløpig ikke for seg virksomhetsoverdragelse av dagens IKT-personell, og forventer at virksomhetsoverdragelse kan gjøre løsningen dyrere og mindre fleksibel. Endelig vurdering må likevel kvalitetssikres juridisk og HR-faglig før utsendelse. Leverandøren skal ikke legge til grunn en modell som forutsetter virksomhetsoverdragelse med mindre AHO eksplisitt ber om dette.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B15.1	AHO ser foreløpig ikke for seg virksomhetsoverdragelse, men endelig posisjon avklares juridisk/HR-faglig og angis i konkurransegrunnlaget.	Til forhandling	AHO ønsker ikke å invitere til en leveransemodell som forutsetter virksomhetsoverdragelse uten at dette er uttrykkelig avklart.
B15.2	AHO trenger god kompetanse- og kunnskapsoverføring i overgangen, gitt dagens personavhengighet og begrensede dokumentasjon.	Behov	Hvordan sikres kunnskapsfangst, paralleldrift og dokumentasjon?
B15.3	AHO ønsker å ivareta lærlingens opplæringsløp frem til avslutning av læretid i januar 2027.	Til forhandling	AHO ser foreløpig for seg å beholde formelt ansvar, mens partner kan bidra med fagmiljø, oppgaver og veiledning.

16. Overgang, implementering og opplæring

Overgangen til ny driftsmodell må gjennomføres kontrollert. AHO har begrenset dokumentasjon og betydelig personavhengighet i dagens miljø, og er samtidig inne i flere parallelle endringer. Dette er den tyngste risikoen i prosjektet, og hvordan overgangen best gjennomføres er et viktig tema i forhandlingene.

1. Kartlegging og dokumentasjon av dagens miljø.
2. Etablering av governance, kontaktpunkter, tjenestekatalog og rapportering.

3. Faseplan for overtakelse av tjenester og ansvar, med akseptkriterier per fase.
4. Hypercare i overgangsperiode og kritiske perioder.
5. Opplæring av AHO-roller, lokal støtte og eventuelt lærling.
6. Plan for gevinstrealisering, standardisering og kontinuerlig forbedring.
7. Endringer i overgangsperioden bør holdes til et minimum, med unntak for kritiske sikkerhets-/stabilitetstiltak, nødvendige overtakelsesaktiviteter eller endringer som ikke påvirker ordinær drift.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B16.1	AHO trenger kontrollert, faseinndelt overgang med akseptkriterier og definert hypercare.	Til forhandling	Faseplan, milepæler, paralleldrift og risikoreduksjon utvikles i forhandlingene.
B16.2	AHO ønsker at overgang/etablering prises separat fra løpende drift.	Behov	Hvordan struktureres en egen etablerings-/transisjonspris?
B16.3	Overgangen må håndteres i en periode der AHO samtidig gjennomfører andre endringer, og endringsomfanget bør begrenses.	Til forhandling	Hvordan håndteres risiko, endringsfrys/minimumsendringer, avhengigheter og nødvendig forsterket bemanning?

17. Fleksibilitet, exit, data- og tjenestelokasjon

AHO ønsker en fleksibel kontrakt som kan revideres i lys av erfaring, teknologiutvikling, endrede sektortjenester og regulatoriske eller geopolitiske rammebetingelser. AHO ønsker ikke nødvendigvis å utelukke amerikanske tjenester ved oppstart, men må ha et bevisst forhold til risiko, jurisdiksjon, datalagring, underleverandører og handlingsrom dersom det senere blir nødvendig eller ønskelig å benytte norske, europeiske eller sektorbaserte alternativer. For større etableringsinvesteringer, særlig nettverk, ønsker AHO at investeringen synliggjøres separat fra løpende driftstjenester slik at avtalen ikke skaper unødvendig leverandørbinding utover det som er kommersielt nødvendig.

ID	Behov / mål	Type	Det AHO vil oppnå / spørsmål til forhandlingene
B17.1	AHO trenger reell exit-plan og dataportabilitet, inkludert data, konfigurasjon, dokumentasjon, integrasjoner, CMDB/asset og tjenesteoppsett.	Behov	Hvordan kan AHO hente ut og flytte innhold, konfigurasjon og kunnskap - med tidsbruk og kostnad?
B17.2	Data- og tjenestelokasjon for vesentlige tjenester skal være kjent og transparent.	Ramme	Land, underleverandører og jurisdiksjon skal opplyses. Endringsmuligheter beskrives.
B17.3	AHO ønsker synliggjøring av avhengigheter til amerikanske tjenester eller jurisdiksjon.	Behov	Hvilke tjenester/data berøres, og hvilke avbøtende tiltak finnes?
B17.4	AHO trenger handlingsrom til å flytte tjenester til norske, europeiske eller sektorbaserte skyløsninger dersom rammebetingelser endres i avtaleperioden.	Til forhandling	Leverandøren skal ha et bevisst forhold til dette, beskrive konsekvenser og kunne støtte flytting/migrering dersom AHO beslutter det.
B17.5	AHO trenger mulighet til å justere tjenesteomfang, brukerstøtteansvar og operativ samhandlingsmodell over tid uten ny hovedanskaffelse.	Behov	Hvilke revisjons- og endringsmekanismer foreslås?
B17.6	AHO vurderer 3 år med 2+2 års opsjon for RUN-/driftstjenester. Større etablerings- og nettverksinvesteringer skal synliggjøres separat fra løpende RUN og kan ha annen økonomisk horisont enn tjenesteavtalen.	Til forhandling	Beskriv grunnperiode og opsjonsår for driftstjenester, separat pris for etablering og nettverksinvestering, amortisering, restverdi, buyout, leasing, overtakelse/videreleie, volumendringer, lokasjonsendringer og exit ved leverandørbytte.
B17.7	Planlagte lokasjonsendringer skal kunne håndteres kommersielt og operativt uten unødvendig kostnad eller innlåsing.	Til forhandling	Leverandøren bes synliggjøre lokasjoner separat der relevant, inkludert nettverksutstyr, linjer, lokal infrastruktur og printere, slik at pris kan justeres når M19 og Akersbakken avvikles.

18. Særskilte tema AHO ønsker belyst i forhandlingene

Punktene under er ikke en uttømmende kravliste, men temaer AHO ønsker at leverandørene aktivt utfordrer, utdypet og gir løsningsforslag til i forhandlingsfasen. AHO ønsker særlig leverandørenes vurderinger der det finnes alternative modeller, vesentlig risiko, kostnadsdrivere eller muligheter for bedre løsninger enn AHOs foreløpige utgangspunkt. Leverandørene bes derfor eksplisitt peke på hva de ville gjort annerledes, og hvorfor.

1. Områder der leverandøren anbefaler en annen tilnærming enn AHOs foreløpige utgangspunkt, med begrunnelse for kvalitet, sikkerhet, brukeropplevelse, oppetid, kostnad, risiko, fleksibilitet og exit.
2. Anbefalt målarkitektur og driftsmodell.
3. Tjenesteomfang og hensiktsmessige avgrensninger, inkludert synet på kapittel 11.

4. Forslag til ansvarsdeling mellom AHO, primær driftspartner, sektorleverandører og øvrige leverandører, inkludert når partner bør koordinere, når partner bør bidra teknisk, og når partner kun bør informeres.
5. Service management-/ESM-modell og samhandling med PureService eller alternativ løsning, med vekt på brukeropplevelse, tverrseksjonell bruk, konfidensialitet, rapportering, AHO-kontroll, eksport og exit.
6. Sikkerhetsmodell, overvåkning/deteksjon/respons, rapportering og beredskap, forankret i NSM grunnprinsipper/ISO 27001.
7. Bruk av standardisering, hylleware og sektortjenester.
8. Fleksibilitet, exit, data- og tjenestelokasjon, herunder handlingsrom for norsk/europeisk/sektorbasert sky.
9. Kompetanse, nøkkelroller og tilgang til spesialister innenfor leveransens scope.
10. Tilnærming til overgang, risiko, endringsbegrensning og forutsetninger.
11. Prismodell med tydelig skille mellom fast månedlig RUN, separat CHANGE, fastprisede arbeidspakker/prosjekter, større investeringer, nettverksinvesteringer og lokasjonsbaserte kostnadsdrivere.

18.1 Anbefalt struktur for leverandørens besvarelse

For å sikre sammenlignbare tilbud bør leverandørene besvare konkurransegrunnlaget i en fast struktur. AHO ønsker samtidig at leverandøren bruker sin ekspertise og tydelig beskriver hvor de anbefaler en annen tilnærming enn AHOs foreløpige utgangspunkt.

Del	Leverandøren bør beskrive	Særskilt vekt / formål
1. Forståelse av AHO	Forståelse av AHOs særpreg, smertepunkter, sektoravhengigheter, kritiske perioder og behov for stabil og sikker drift.	Viser om leverandøren forstår konteksten og ikke bare tilbyr standard outsourcing.
2. Foreslått operasjonsmodell	Roller, ansvar, skille mellom AHO, servicesenter, primær driftspartner, sektorleverandører og øvrige leverandører.	Særlig viktig for grensen mellom AHO governance og partnerens operative ansvar.
3. Tjenesteområder	Løsningsforslag per tjenesteområde, inkludert hva som inngår i RUN, hva som er CHANGE/opsjon og hva som ligger utenfor.	Gir sammenlignbarhet og avklarer omfang.
4. NaaS og lokasjoner	Anbefalt nettverksmodell, investerings-/leiemodell, håndtering av M19, Akersbakken og eventuelle midlertidige lokaler.	Skal vise hvordan leverandøren unngår unødvendig investering og innlåsing.
5. ITSM/ESM og én inngang	Anbefalt modell for PureService, integrasjon eller alternativ plattform, inkludert dataeierskap, workflow, konfidensialitet, rapportering og exit.	Fokus på kapabilitet og styring, ikke programvarepreferanse.
6. Sikkerhet og beredskap	Operativ sikkerhetsmodell, SOC/MDR/XDR, sårbarhetsstyring, hendelseshåndtering, ROS og samspill med Sikt/eduCSC.	Stabil og sikker drift er et hovedmål.
7. Kritiske perioder og skalerbar støtte	Hvordan partner kan skalere støtte ved semesterstart, eksamen/diplom, disputaser, styremøter, større endringer eller fravær hos AHO.	AHO ønsker ikke å betale for toppbemanning hele året.
8. Pris og kommersiell modell	RUN-pris, CHANGE, etablering, investeringer, lokasjoner, opsjoner, exit, restverdi, buyout/leasing og prisforutsetninger.	Sammenlignbarhet og kontroll på totaløkonomi.
9. Alternative anbefalinger	Hva leverandøren ville gjort annerledes enn AHOs foreløpige utgangspunkt, og hvorfor.	Leverandørens faglige merverdi og evne til å utfordre AHO.
10. Risiko, forbehold og avhengigheter	Forutsetninger, risiko, avgrensninger, avhengigheter til AHO/sektor/andre leverandører og tiltak.	Gir sporbarhet og reduserer overraskelser.

18.2 Alternative anbefalinger fra leverandøren

Leverandøren bes eksplisitt identifisere områder der leverandøren anbefaler en annen tilnærming enn AHOs foreløpige utgangspunkt. For hvert alternativ skal leverandøren forklare hvorfor alternativet anbefales, og konsekvenser for kvalitet, sikkerhet, brukeropplevelse, oppetid, kostnad, risiko, fleksibilitet, sektorintegrasjoner og exit.

19. RACI - AHOs utgangspunkt for ansvarsdeling

RACI-prinsipp: R = utførende, A = ansvarlig/beslutningsmyndighet, C = konsulteres, I = informeres. Tomme felt betyr normalt ingen rolle. Matrisene er forenklede og uttrykker AHOs utgangspunkt for forhandlingene, ikke endelig kontrakts-RACI.

19.1 RACI - Incident management

Aktivitet	Bruker-støtteansv.	Servicesenter / on-site	Tjeneste-eier	Rådg. teknologi	Leder IKT	Primær drifts-partner	Sektor-/ øvrig lev.
Motta og registrere sak	A	R				C	
Klassifisere og prioritere	A/R	C	C			C	
Standard teknisk incident - ansatt	C	R ved fysisk behov		C		A/R	C
Student/campusnær støtte	A	R	C			C	
On-site fysisk støtte	C	A/R				C	
Teknisk feilsøking RUN	C			C		A/R	R ved behov
Kritisk hendelsesstyring	R	R	C	C	A	R	R ved behov
Brukerkommunikasjon	A/R	R ved lokal sak	C			R i teknisk sak	
Lukke sak og dokumentere	A	C				R	C
Post-incident review	C		C	A/R	I	R	C

19.2 RACI - Service requests

Aktivitet	Bruker-støtteansv.	Servicesenter / on-site	Tjeneste-eier	Rådg. teknologi	Leder IKT	Primær drifts-partner	Sektor-/ øvrig lev.
Motta forespørsel	A/R	R				C	
Validere behov / godkjenning	C		A/R	C		C	
Standard provisioning	C		A ved behov			R	C
Lisenshåndtering / flytende lisenser	C		A/R	C		R	R ved behov
Onboarding student	C	R	A/R	C		C	R ved behov
Onboarding ansatt	C	R	A/R	C		R	R ved behov
Lokal utlevering / utstyr	C	A/R				C	
Oppfølging mot bruker	A/R	R ved lokal sak	C			R i teknisk sak	
Forbedre tjeneste / selvbetjening	C	C	A/R	C		R	C

19.3 RACI - Styrings- og samhandlingsmodell

Aktivitet	Bruker-støtteansv.	Servicesenter / on-site	Tjeneste-eier	Rådg. teknologi	Leder IKT	Primær drifts-partner	Sektor-/ øvrig lev.
Strategisk service governance	C		C	R	A	C	
Operativ RUN-koordinering	C			C		A/R	R ved behov
Hendelse i partnerens tjenester	C	C		C		A/R	C
Hendelse kun mellom sektortjenester	C		A/R	C		I	R
CAB / tekniske endringer	C		C	A/R	A ved stor risiko	R etter godkjenning	R ved behov
Strategiske arkitekturvalg			C	R	A	C	C
KPI/SLA-rapportering	C			A/R	I	R	C
Eskalering ved manglende fremdrift			C	R	A	R	R ved behov
Årlig revisjon av modell/RACI	R		C	R	A	C	C

19.4 RACI - Print/plott og AV/streaming i kritiske perioder

Aktivitet	Bruker-støtteansv.	Servicesenter / on-site	Tjeneste-eier	Rådg. teknologi	Leder IKT	Primær drifts-partner	Sektor-/ øvrig lev.
Planlegge kritisk periode	R	R	A/R	C	I	C	C
Klargjøre selvhjelp/FAQ	A/R	R	C	C		C	C
Bemannings- og beredskapsplan	A/R	R	C	C	A	R	C
Filoptimalisering for print/plott	A	R	C			C ved teknisk årsak	
Printserver/nett/autentisering	C			C		A/R	C
Operativ støtte diplom/disputas/styremøte-streaming	A/R	R	C	C		R som opsjon	C

20. Oppsummering av AHOs behov

1. AHO ønsker en primær driftspartner for stabil, sikker og profesjonell RUN-drift uten å miste strategisk kontroll.
2. Behovene utvikles videre i konkurranse med forhandlinger; AHO beskriver behov og ønsket resultat, mens leverandørene forventes å foreslå egnet løsning og peke på hva de eventuelt ville gjort annerledes enn AHOs foreløpige utgangspunkt.
3. Leveransen bygger på standardisering, hylleware og sektortjenester der dette dekker behovet.
4. Felles IAM/RapidIdentity er obligatorisk premiss og skal ikke erstattes av alternativ IAM.
5. RUN, CHANGE og større investeringer skal skilles tydelig. RUN bør prises som fast månedlig drift, mens CHANGE, transformasjon, nye integrasjoner og nettverksinvesteringer prises separat.
6. Brukerstøtte differensieres mellom ansatte, ph.d./emeriti, studentassistenter, studenter og kritiske situasjoner, med én samlet brukerinngang.
7. Nettverk ønskes som tjeneste (NaaS). AHO beskriver behov og rammer, men ønsker at leverandøren anbefaler egnet arkitektur, teknologi, investeringsmodell og driftsmodell.
8. Print/plott, AV og streaming håndteres særskilt fordi de er virksomhetskritiske i bestemte perioder, men ikke nødvendigvis krever tung fast bemanning hele året.
9. Sikkerhet forankres i NSM grunnprinsipper/ISO 27001; AHO beholder eierskap til risiko, policy og etterlevelse.
10. PureService er dagens løsning, men AHO kan vurdere alternativer dersom de gir bedre helhet, konfidensialitet, tverrseksjonell bruk, rapportering, eksport og exit. AHO skal beholde kontroll og eierskap til data, prosesser og arbeidsflyter.
11. Virksomhetsoverdragelse forventes foreløpig ikke, men må avklares juridisk/HR-faglig før utsendelse.
12. AHO ønsker kommersiell transparens om etablering, RUN, CHANGE, nettverksinvesteringer, restverdi, opsjonsår, fleksibilitet, lokasjonsendringer, exit og eventuell overtakelse/gjenbruk av utstyr.
13. Kontrakten må støtte flytting til norske, europeiske eller sektorbaserte skyløsninger dersom rammebetingelsene endres.