



Innlandet
fylkeskommune

2024/6420 – Anskaffelse av e-læringsplattform

SSA-L Bilag 1 – Kundens kravspesifikasjon

Innhold

1	Innledning.....	3
2	Formål.....	3
3	Leverandørs oppfyllelse av formål	3
4	Leverandørs forutsetninger for leveransen.....	3
5	Myndighetskrav og eksterne rettslige krav	4
6	Spesifikasjon av programvare.....	4
7	Funksjonelle krav	4
7.1	Generelt.....	4
7.2	Brukeradministrasjon	5
7.3	Produksjon og distribusjon av kurs	6
7.4	Administrasjon, godkjenning og oppfølging.....	8
8	Personvern og Informasjonssikkerhet.....	9
8.1	Styring og kontroll med informasjonssikkerheten	9
8.2	Tilgangsstyring.....	10
8.3	Hendelsesregistrering.....	11
8.4	Kryptering	12
8.5	Konfigurasjonskontroll	12
8.6	Lagring og rekonstruksjon av data	13
8.7	Tiltak mot digitale angrep	13
8.8	Krise- og beredskapsplaner	13
8.9	Personvern	13
9	Integrasjoner.....	14
10	Plan for etablering	16
10.1	Prosjektgjennomføring.....	16
10.2	Test og godkjenning	16
10.3	Opplæring.....	16
10.4	Dokumentasjon	16
11	Administrative bestemmelser	17
12	Drift og vedlikehold	17
12.1	Brukerstøtte	17
12.2	Feilretting	17
12.3	Tjenestenivå	18
12.4	Nye versjoner	19
13	Samlet pris og prisbestemmelser	19

1 INNLEDNING

Kravene i kravspesifikasjonen er formulert som behov. I kolonnen for beskrivelse er det angitt hva som forventes av leverandørens besvarelse.

Kravene er kategorisert som følger:

- *Kravtype A:* Krav av høy viktighet som må være oppfylt ved tilbudsfrist (i dag). Leverandør må bekrefte og beskrive i Bilag 2 at kravet er oppfylt i dag.
- *Kravtype V:* Krav som er kategorisert som V (vurderingskrav) inngår i tildelingskriteriene. Leverandør må beskrive hvordan tjenesten og løsningen ivaretar kravet som er fremstilt.
- *Kravtype AV:* Både absolutte minimumskrav og vurderingskrav som inngår i tildelingskriteriene. I tillegg til at minimumskravet må være oppfylt ved tilbudsfrist må leverandøren beskrive hvordan tjenesten og løsningen ivaretar kravet som er fremstilt.

2 FORMÅL

Formålet med å anskaffe en læringsplattform og et system for produksjon av digital læring (e-læring) er å kunne tilby interne og eksterne brukere tilpasset opplæring. Bruk av e-læring som virkemiddel har mange fordeler:

- økt mulighet for læring og kompetanseheving
- tilpasset opplæring
- konsistent, enhetlig og standardisert opplæring
- et inkluderende arbeidsliv
- sparer tid, penger og miljø

Oppdragsgiver ønsker en leverandør som gir oss en sikker digital læringsplattform (LMS) der alle opplæringsaktiviteter er lett tilgjengelig, og man kan administrere, dokumentere og rapportere brukernes aktiviteter.

I tillegg skal det være mulig å produsere digitalt, teknologistøttet opplæringsmaterieil (e-læring) på en enkel og brukervennlig måte.

3 LEVERANDØRS OPPFYLLELSE AV FORMÅL

Leverandørs oppfyllelse av formålet med anskaffelsen, skal inntas i L Bilag 2. Leverandøren skal gi en overordnet beskrivelse av tilbudt løsning, samt beskrive sin forståelse av anskaffelsens formål, herunder hvordan Leverandøren skal bidra for å oppnå dette.

Hvis løsningen forutsetter bruk av tredjepart verktøy skal dette spesifiseres.

4 LEVERANDØRS FORUTSETNINGER FOR LEVERANSEN

Leverandørs forutsetninger for leveransen skal inntas i L Bilag 2. Leverandøren skal beskrive de forutsetninger Leverandør finner nødvendig å ta for å vedstå seg sine forpliktelser under avtalen. Alle forutsetninger av generell, merkantil, funksjonell eller teknisk karakter som er relevante for at Kunden skal kunne benytte den tilbudte løsningen skal beskrives.

Hvis løsningen forutsetter bruk av tredjepart verktøy skal dette spesifiseres.

5 MYNDIGHETSKRAV OG EKSTERNE RETTSLIGE KRAV

Løsningen skal innfri aktuelle og relevante myndighetskrav. Dette omfatter krav pålagt gjennom lov og forskrifter, standarder og kodeverk, samt sikkerhetsmessige krav. Kravene omfatter både løsning og Leverandør, og skal besvares i L Bilag 2.

Leverandøren skal holde seg orientert om regelverksendringer og ha en strategi for å holde løsningen oppdatert til enhver tid.

Følgende styrende dokumenter, lover og forskrifter, veiledere og standarder skal legges til grunn (listen er ikke uttømmende):

LOV-2018-06-15-38 Lov om behandling av personopplysninger (Personopplysningsloven)

6 SPESIFIKASJON AV PROGRAMVARE

Leverandøren skal i L Bilag 2 gi en komplett oversikt over tilbudt programvare. Oversikten skal være en spesifisering av alle relevante komponenter og moduler, inkludert versjonsnummer. I tillegg skal det gis en roadmap over kommende versjoner med datoangivelse de neste 2-4 år. All annen programvare som er en forutsetning for at tilbudt programvare skal fungere optimalt, skal spesifiseres på tilsvarende måte.

Dersom standard programvare må leveres under standard lisensbetingelser og avtalevilkår, skal dette være uttrykkelig angitt i L Bilag 2. Kopi av lisensbetingelsene skal i så fall vedlegges tilbudet som L Bilag 9.

7 FUNKSJONELLE KRAV

Kundens funksjonelle behov og krav til løsning spesifiseres i kapitlene under. Leverandøren skal besvare kravene i SSA-L Bilag 2 Leverandørens Løsningsspesifikasjon. Der leverandøren i sin besvarelse refererer til sin egen dokumentasjon skal nøyaktig plassering (kapittel, avsnitt, punkt etc. oppgis).

7.1 Generelt

Nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F1	Brukergrensesnittet skal være oversiktlig og intuitiv. Det skal være mulig å tilpasse brukergrensesnittet til enkelte brukergupper/den enkelte bruker.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt i løsningen og hvordan den enkelte ansatte kan konfigurere brukergrensesnittet.
F2	Leverandøren og løsningen skal oppfylle de til enhver tid gjeldende obligatoriske krav i «Referanse katalog for IT-standarder i offentlig sektor».	A	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.
F3	Løsningen bør være tilpasset alle digitale flater og støtte ulike nettlesere, og oppleves som rask og responsiv.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.

Nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F4	Det bør være en søkbar meny og mulighet til å filtrere søket i Kursportalen.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.
F5	Det skal være mulig å dele menyen inn i kategorier og underkategorier.	V	Bekreft og beskriv standard funksjonalitet for dette i tilbudt løsning
F6	Hvis brukere gjør feil ved bruk av systemet skal han/hun bli presentert med informative meldinger som gir nok forklaring til at brukeren selv kan korrigere eventuelle feil og mangler og komme videre i prosessen.	V	Bekreft og beskriv standard funksjonalitet for dette i tilbudt løsning
F7	Løsningen skal være tilgjengelig på norsk. Dette gjelder både brukergrensesnitt og standard tekster.	A	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.
F8	Løsningen bør være tilgjengelig på bokmål og nynorsk.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.
F9	Brukeren bør selv kunne velge målform.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.
F10	Løsningen skal understøtte muligheten til å ivareta relevante krav til universell utforming i henhold til digitaliseringsdirektoratets (digdir) krav til universell utforming av IKT på https://www.uutilsynet.no/	A	Beskriv hvordan løsningen ivaretar universell utforming. Beskriv eventuelle begrensninger og hvilke krav dere mener er relevante.
F11	Det skal være mulig å se når siste endring i et kurs ble gjort, og hvem som gjorde endringen (endringslogg).	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F12	Løsningen bør inneholde mulighet for tilbakemelding/evaluering/rangering av kurs og innhold.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.

7.2 Brukeradministrasjon

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F13	Systemet skal ha funksjon for enkelt å håndtere og forvalte brukere i systemet. Tilgangsstyringen skal være rollebasert – dvs. at rettigheter skal kunne settes for ulike typer moduler og oppgaver iht. den ansattes rolle i organisasjonen. <ul style="list-style-type: none"> • Administrator • Superbruker • Leder • Kursprodusent • Ansatt • Ekstern 	AV	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F14	Deaktiverte navngitte brukere skal ikke medregnes som aktive brukere.	A	Vennligst bekreft.

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F15	Når brukere deaktiveres, bør gjennomførte kurs likevel lagres for å sikre konsistens i statistikk og rapporter.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F16	Eksterne brukere bør ha mulighet til selvregistrering/selvpåmelding.	V	Beskriv mulighetene.
F17	Det skal være mulig å importere inn eksterne brukere i bulker via f.eks. Excel liste.	A	Vennligst bekreft.
F18	Det skal være mulighet for å gjøre opprydding/sletting av manuelt registrerte brukere.	A	Vennligst bekreft.
F19	Det skal være mulig å gi begrenset tilgang til enkeltbrukere utenfor oppdragsgivers organisasjon (eksterne brukere).	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

7.3 Produksjon og distribusjon av kurs

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F20	Produksjon av kurs bør være enkelt og intuitivt.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt. Det ønskes også presentasjon med demo av løsningen.
F21	Det er ønskelig med bistand til produksjon av kurs på timesbasis.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt, timespris konsulent legges i Bilag 6 Prisskjema.
F22	Leverandøren må tilby opplæring i systemet.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F23	<p>Det er behov for tilgang til ferdig utviklede kurs, innen fagområder for eksempel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onboarding av nye medarbeidere • Etiske retningslinjer • GDPR/Personvern • HMS grunnkurs • Office 365 kontorstøtteapplikasjoner • Informasjonssikkerhet <p>Det er en fordel om kursene er tilpasset offentlig sektor.</p> <p>I forbindelse med utløsning av opsjon kan det være behov for kurs for prøvenemnda, faglige instruktører, veiledere og lærlinger.</p> <p>Kursene skal kunne tilpasses av kunden til eget behov.</p>	V	Beskriv hvilke ferdigproduserte kurs som leverandøren eventuelt har, og om kunden kan bruke disse.
F24	<p>Løsningen skal ha mulighet for å gjøre kurs tilgjengelig for ulike ansattgrupper, f.eks. ledere, faggrupper, nyansatte.</p> <p>Knyttes til sikkerhetsgrupper, distribusjonsgrupper fra Microsoft 365 eller manuelt opprettet grupper i løsningen.</p>	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F25	Løsningen skal inneholde brukerveiledning og/eller en hjelpefunksjon hvor man kan	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
	finne hjelp, råd og tips når man skal lage kurs og opplæringsprogrammer.		
F26	Løsningen skal inneholde støtte for å legge til ulikt medieinnhold, bilder, film og lyd, for eksempel fra Youtube. Beskriv hvilke filformater som støttes.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F27	Løsningen bør ha innebygde effekter for å gjøre innholdet visuelt for å forsterke innholdet. f.eks. Animasjoner og lyder.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F28	Løsningen skal ha ulike designmuligheter i utforming av innhold som fonter, overskrifter, plassering av tekst/media, farger osv.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F29	Løsningen bør inneholde ferdige maler som man kan velge blant med ulik utforming for eksempel nanolæring eller mer omfattende nettkurs.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F30	Det bør være mulig å kopiere over innhold fra et word dokument uten at innhold og formateringer går tapt.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F31	PDF-dokumenter må kunne lastes inn i systemet og åpnes som en del av kurset. Eks. Klikk på en .PDF-fil for å lese mer.	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F32	Løsningen skal ha mulighet til å få brukere til å bekrefte at informasjon er lest i som en del av et kurs. For eksempel en sikkerhetsinstruks.	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F33	Systemet bør inneholde kunstig intelligens for hjelp til å lage innhold i kurs.	V	Beskriv hvilke KI-funksjoner systemet har.
F34	Hvis ja på 32; Ved bruk av kunstig intelligens, skal ikke innhold i kurs, dialog med brukere, personopplysninger knyttet til brukere mm. lagres hos ekstern KI/AI løsning.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F35	Hvis ja på 32: Det bør være mulig å slå av kunstig intelligens i løsningen.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F36	Det bør være mulig å importere data fra eksterne kilder som MS Excel, tekstfiler og/eller XML filer. f.eks. kursresultater på eksterne kurs.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F37	Det bør være mulig å eksportere data til eksterne kilder som MS Excel, tekstfiler og/eller XML filer.	V	Beskriv hvordan kravet oppfylles. Dette kan være f.eks lister på gjennomførte kurs
F38	Det bør være mulig å importere og eksportere innhold, som f.eks kurs utviklet med SCORM, xAPI og H5P.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F39	Løsningen bør støtte adaptiv læring/undervisning, som samtidig ivaretar godt personvern.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F40	Løsningen bør kunne bruke anbefalingsalgoritmer (kollaborative filtreringer) for å kunne anbefale relevante kurs til ulike ansatte, samtidig som løsningen ivaretar godt personvern.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt
F41	Hvis ja på F39 og F40; det bør være mulig å be seg unntatt for sporing.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt
F42	Det bør være mulighet for samproduksjon (flere bidrar til produksjon i samme kurs).	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F43	Det må være mulig å dele kurs med andre kunder eller samarbeidspartnere, direkte fra samme verktøy (det skal altså ikke være behov for andre, eksterne verktøy). Deling av kurs med lenke uten pålogging.	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

7.4 Administrasjon, godkjenning og oppfølging

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F44	Løsningen skal inneholde muligheten for en "eksamensfunksjon" som må bestå for å få kurset som godkjent/gjennomført.	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F45	Beskriv muligheten for å følge opp sertifiseringer innen kurs/innhold som ansatte har gjennomført enten internt eller eksternt. Oppfølgingen av gjennomførte kurs skal være enkelt og brukervennlig, både for ansatte, ledere og superbrukere.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F46	Det skal være mulig å dokumentere at en ansatt har gjennomført et kurs. Der det er aktuelt, skal løsningen også ha en oversikt over bestått/ikke bestått. Gjelder også eksterne som er registrert som bruker i systemet	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

Nr.	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
F47	Løsningen bør ha mulighet til å kunne designe egne kursbevis og sertifikater	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F48	Det er ønskelig at dokumentasjon på bestått kurs hentes ut i PDF format	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F49	Kunden bør selv kunne bestemme presentasjon/layout av kurs i kurskatalogen.	V	Beskriv hvilke layout kunden kan velge for å presentere kurs.
F50	Oversikt over "mine" kurs, planlagte kurs, obligatoriske kurs, anbefalte kurs og påbegynte kurs.	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F51	Det er ønskelig at løsningen har elementer eller metoder som kan benyttes for å øke ansattes motivasjon for å gjennomføre kurs/opplæring, for eksempel spillifisering (gamification).	V	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.
F52	Hvis Ja på krav F51 bør funksjonaliteten kunne skrues av ved behov.	A	Beskriv hvordan kravet er oppfylt.

8 PERSONVERN OG INFORMASJONSSIKKERHET

Kunden har etterspurt en løsning som ikke installeres i Kundens eget driftsmiljø, og data lagres utenfor Kundens eksisterende driftsmiljø/infrastruktur. Det er et viktig prinsipp for denne type leveranse at Kunden eier dataene.

Leverandøren bes akseptere dette og gi en oversikt over de regulerende lover og regler som berører Kundens sikkerhet for datalagring og datasletting i løsningen.

Leverandøren skal også forplikte seg på å bidra til gjennomføring av en ROS-analyse av løsningen i samarbeid med kunden ved behov.

Behandling av personopplysninger skal skje i henhold til Personopplysningsloven og EU's personvernforordning gjeldende fra mai 2018. Det skal inngås en databehandleravtale mellom Kunde og Leverandør basert på Innlandet fylkeskommune sin standard databehandleravtale.

8.1 Styling og kontroll med informasjonssikkerheten

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P1	Leverandør bør ha et etablert ledelsessystem for informasjonssikkerhet i henhold til en anerkjent standard, for eksempel ISO/IEC 27001:2017 eller nyere.	V	Leverandøren bes beskrive sitt styringssystem for informasjonssikkerhet
P2	Leverandøren skal ha tydelig definerte sikkerhetsmål og strategier. Videre skal leverandøren ha sikkerhetsdokumentasjon for bruk i egen virksomhet, herunder instruksjoner, sjekklister og beredskapsplaner for å understøtte arbeidet med sikkerhet i virksomheten og mot kunder.	V	Leverandøren bes om en overordnet beskrivelse av sine sikkerhetsmål og strategier.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P3	Det er ønskelig at leverandøren innehar gyldige sertifiseringer og/eller kan vise til tredjepartsattestasjoner som er relevante for utvikling, drift og forvaltning av løsningen, med hensyn til informasjonssikkerhet. Eksempler kan være ISO 9001, 27001-sertifisering, sertifisering av datasentre, ISAE 3402-rapporter, CSA STAR-sertifisering, osv.	V	Leverandøren bes beskrive relevante sertifiseringer og/eller tilgjengelige attestasjonsprodukter for seg selv og eventuelle underleverandører.
P4	Leverandøren skal jevnlig gjennomføre interne revisjoner, herunder testing av tekniske, organisatoriske og fysiske sikkerhetstiltak.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de planlegger, gjennomfører og dokumenterer revisjoner og testing.
P5	Leverandøren skal sørge for at eventuelle underleverandører følger sikkerhetsrelaterte retningslinjer og krav.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de følger opp sikkerhetsarbeidet hos sine underleverandører.

8.2 Tilgangsstyring

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P6	Løsningen skal legge til rette for autorisasjon basert på tjenstlig behov. Flere personer skal ikke benytte samme autentiseringskriteria.	A	Leverandøren bes beskrive hvordan løsningen tilrettelegger for tildeling av brukerautentiseringsmekanisme og autorisasjon på en betryggende måte
P7	Leverandøren skal hindre uautorisert bruk og ivareta integritet og konfidensialitet ifb. fjernaksess.	A	Leverandøren bes beskrive sine rutiner for fjernaksess, herunder hvordan bruk av data sikres under og etter bruk av fjernaksess.
P8	Leverandøren skal separere data som tilhører forskjellige kunder. Leverandørens egne data skal separeres fra kundenes data.	A	Leverandøren bes beskrive sin sikkerhetsarkitektur med hensyn til separasjon av data som tilhører forskjellige kunder.
P9	Løsningen skal ha mulighet for Single Sign On (SSO, Entra ID/Azure AD, MFA)	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
P10	Løsningen bør støtte automatisk opprettelse, oppdatering og sletting av brukere. Løsningen skal enten opprette/endre/slette brukere via Entra ID/Azures AD innebygde tjeneste for brukerprovisjonering eller manuelt i løsningen.	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P11	Løsningen skal ha automatisk provisjonering av brukere hvor Innlandets organisatoriske hierarki i Microsoft Entra ID ivaretas.	V	Beskriv hvordan dette kan løses og hvilke importmuligheter/teknologier som finnes.
P12	<p>Informasjon i løsningen skal kunne styres til roller med forskjellig behov.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansatte skal ikke ha mulighet til å se andre kursresultater enn sine egne • Ledere skal ha mulighet til å se sine ansattes kursresultater. • Kursprodusent skal kunne se informasjon om eget kurs, gjennomføring, kursresultat, tilbakemeldinger på eget produsert kurs. • Administratorer skal ha mulighet til å se alt. 	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
P13	<p>Det skal være mulig å sette opp separate portaler for interne og eksterne brukergrupper, med ulik forside/velkomstsider.</p> <p>Portalene skal være helt adskilte fra hverandre slik at eksterne brukere ikke får tilgang til innhold/data i portal for interne brukere.</p>	AV	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

8.3 Hendelsesregistrering

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P14	Ved datainnbrudd eller andre uønskede sikkerhetshendelser på løsningen skal kunden varsles av leverandør.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
P15	<p>For å oppdage brudd eller forsøk på å bryte regelverket skal det som minimum føres logg over følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autorisert bruk av informasjonssystemene skal registreres. • Sikkerhetsbarrierene skal registrere sikkerhetsrelevante hendelser, bl.a. forsøk på uautorisert bruk av informasjonssystemet. • Nettverksoperativsystemer skal registrere alle forsøk på uautorisert bruk. 	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de vil etablere hendelsesregistrering i løsningen.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
	<ul style="list-style-type: none"> Alle informasjonssystemer skal registrere alle forsøk på uautorisert bruk. 		
P16	Loggene i hendelsesregistrene skal sikres mot uautorisert endring og sletting.	A	Leverandøren bes beskrive hvordan de sikrer hendelsesregistrene

8.4 Kryptering

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P17	Leverandøren skal ha mekanismer for sikring av data under transport, prosessering og lagring for å ivareta integritet og konfidensialitet.	A	Leverandøren bes beskrive hvordan de sikrer data under transport, prosessering og lagring.

8.5 Konfigurasjonskontroll

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P18	Det er en forutsetning at leverandøren har oversikt over og kontroll på alt eget utstyr og programvare som benyttes slik at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet blir ivaretatt.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de ivaretar oversikt over og kontroll på utstyr og programvare som benyttes i løsningen.
P19	Konfigurasjonsendringer, dvs. endringer i utstyr og/eller programvare, skal ikke settes i drift før risikoreduserende tiltak er gjennomført. Eksempler kan være: <ul style="list-style-type: none"> Prosess for godkjenning og gjennomføring av endringer Risikovurdering som viser at nivå for akseptabel risiko er oppnådd Test som sikrer at forventede funksjoner er ivaretatt Implementering som sikrer mot uforutsette hendelser Ny konfigurasjon er dokumentert Konfigurasjonsendringer er godkjent av kunden 	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de planlegger og gjennomfører konfigurasjonsendringer i utstyr og/eller programvare
P20	Leverandøren skal dokumentere alle konfigurasjoner i et konfigurasjonskart over informasjonssystemene og teknisk beskrivelse av konfigurasjonen. Dokumentasjonen skal vise leverandørens og eventuelle underleverandørers datasentre og lokasjoner.	V	Leverandøren bes beskrive hvorledes de dokumenterer konfigurasjoner av utstyr og programvare

8.6 Lagring og rekonstruksjon av data

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P21	Det skal jevnlig tas sikkerhetskopier av data og informasjon som er nødvendig for gjenoppretting av normal bruk.	A	Leverandøren bes beskrive sine rutiner for sikkerhetskopiering.
P22	Sikkerhetskopier skal oppbevares avlåst og brannsikret, og adskilt fra driftsutstyret.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan sikkerhetskopier sikres og oppbevares.
P23	Det skal jevnlig foretas test av at sikkerhetskopiene er korrekte og kan tilbakeføres.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan de tester og dokumenterer gjenoppretting sikkerhetskopier.

8.7 Tiltak mot digitale angrep

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P24	Løsningen skal sikres mot sikkerhetstruende hendelser.	V	Leverandøren bes beskrive på en overordnet måte hvorledes løsningen sikres mot digitale angrep.

8.8 Krise- og beredskapsplaner

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P25	Det skal vedlikeholdes dokumentasjon og oversikt over informasjonssystemer som er kritiske for drift av løsningen.	V	Leverandøren bes beskrive hvorledes de dokumenterer løsningen og tilhørende informasjonssystemer med henblikk på kritikalitet.
P26	Med utgangspunkt i klassifiseringen av informasjonssystemene skal det etableres nødprosedyrer for alternativ drift av løsningen uten informasjonssystemene, og alternativ drift med delvis støtte fra informasjonssystemene, samt testing av nevnte prosedyrer.	V	Leverandøren bes beskrive sine nødprosedyrer og hvorledes disse testes.

8.9 Personvern

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
P27	Løsningen skal tilrettelegges for å ivareta personvernprinsippene.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan personvernprinsippene tenkes ivaretatt i løsningen. Beskrivelsen bør peke på tiltak, prosesser og rutiner som sikrer ivaretagelse av hvert av personvernprinsippene.
P28	Løsningen skal ha innebygd personvern og personvern som standardinnstilling.	V	Leverandøren bes beskrive hvilke tiltak, prosesser og rutiner som vil bidra til å ivareta innebygd personvern og personvern som standardinnstilling.
P29	Løsningen skal ivareta den registrertes rettigheter.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan den registrertes rettigheter ivaretas, herunder blant annet rett til innsyn til egne opplysninger, informasjon om egen søknadshistorikk og logger, rett til retting og sletting, rett til begrensning av behandling og rett til dataportabilitet.
P30	Dersom personopplysninger tilgjengeliggjøres eller på andre måter behandles i land utenfor EU/EØS, skal det foreligge godkjent overføringsmekanisme, være gjennomført vurdering av beskyttelsesnivået samt iverksatt nødvendige tiltak slik at personopplysningene sikres på samme nivå som innenfor EU/EØS.	V	Leverandøren bes bekrefte at personopplysninger ikke tilgjengeliggjøres utenfor EU/EØS eller beskrive overføringsmekanisme, vurdering av beskyttelsesnivå i mottakerland samt hvilke ytterligere tiltak som er gjennomført for å sikre at personopplysningsvernet er på sammen nivå som innenfor EU/EØS.

9 INTEGRASJONER

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
I1	Integrasjoner skal utvikles og tilpasses etter et metodeverk.	V	Beskriv metodeverk for utvikling og tilpassing av integrasjoner med tredjeparts løsninger. Det skal fremkomme både teknisk tilnærming, prosjektmetodikk og kvalitetssikring.
I2	Løsningen bør ha et åpent API for både lesing og skriving.	V	Beskriv teknisk tilnærming/arkitektur.
I3	Løsningen bør ha integrasjon mot M365 Copilot.	V	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
I4	Løsningen skal ha mulighet for Single Sign On (SSO, Entra ID, MFA)	A	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.
I5	Løsningen skal støtte automatisk opprettelse, oppdatering og sletting av brukere. Løsningen skal enten opprette/endre/slette brukere via Azures innebygde tjeneste for brukerprovisjonering eller manuelt i løsningen.	AV	Bekreft og beskriv hvordan kravet er oppfylt.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
I6	Løsningen bør ha automatisk provisjonering av brukere hvor Innlandets organisatoriske hierarki i Microsoft Entra ID ivaretas.	V	Beskriv hvordan dette kan løses og hvilke importmuligheter/teknologier som finnes.

10 PLAN FOR ETABLERING

10.1 Prosjektgjennomføring

Det er behov for en effektiv og vellykket implementering og innføring av løsningen.

Leverandør skal i L Bilag 3 beskrive en plan for gjennomføring fra signering av kontrakt til leveringsdag, inkludert etablering av vedlikeholdstjenesten. Planen skal inneholde alle nødvendige aktiviteter med ansvar og estimert tidsbruk. Kundens aktiviteter og ansvar skal også inngå i planen.

Leveransen skal gjennomføres ved anvendelse av Leverandørens etablerte prosjektmetoder samt Leverandørens beste praksis for tilsvarende leveranser.

10.2 Test og godkjenning

Kunden skal undersøke leveransen ved å gjennomføre en akseptansetest, jfr. de alminnelige kontraktsbestemmelsene.

Leverandør skal i L Bilag 3 beskrive plan for test og godkjenning, og legge ved en generisk testplan.

Kunden skal ikke være begrenset av de alminnelige kontraktsbestemmelsenes regulering av en testperiode på 10 dager. Testperioden avsluttes når alle planlagte tester er gjennomført og godkjenningskriteriene er oppnådd.

10.3 Opplæring

Kunden har følgende målgruppe for opplæring:

- Tjenesteansvarlig
- Tjenesteforvaltergruppe (teknisk og funksjonelt)

Leverandør skal tilby tilpasset opplæring av de ulike målgruppene.

Leverandøren skal i L Bilag 2 beskrive hvordan leverandøren gjennomfører opplæring av målgruppene og i hvilken form.

Beskrivelsen skal inneholde følgende informasjon: Målgruppe, målsetting, innhold, varighet, sted/form på opplæring, krav til forkunnskap, resultat etter opplæring, dokumentasjon og anbefalt antall deltakere.

Alle priser skal oppgis i L Bilag 6.

Kunden forbeholder seg retten til enten selv å gjennomføre kurs i bruk av tilbudt applikasjon, eller å hente inn annen ekstern undervisningskompetanse.

10.4 Dokumentasjon

Kunden skal kunne bygge egen kompetanse på løsningen.

Det skal leveres brukerdokumentasjon på norsk som presenterer systemets virkemåte og funksjonalitet for brukerne, og dekker alle de ulike roller brukere av systemet kan ha.

Det skal leveres systemdokumentasjon som skal gi innsikt i og forståelse av applikasjonen.

All dokumentasjon skal foreligge elektronisk for kunde med mulighet til å redigere/editere på dokumentasjonen og kopiere denne til internt bruk.

All dokumentasjon skal være oppdatert, og klart merket med hvilken versjon, revisjon, rettelse etc. den relaterer seg til.

Leverandøren bes i L Bilag 2 beskrive tilbudt dokumentasjon.

11 ADMINISTRATIVE BESTEMMELSER

Leverandøren skal i L Bilag 5 beskrive sin planlagte organisering og bemanning av etableringsprosjektet. Dette skal dokumenteres med CV med relevant erfaring og referanser, for følgende roller.

- Prosjektleder
- Opplæringsansvarlig

Leverandøren skal beskrive organisasjonen som kreves for gjennomføring av ytelsen etter etablering, herunder roller og tilbudt kompetanse. Det skal også redegjøres for hvilke krav som stilles til medvirkning fra Kundens side.

Leverandøren skal beskrive sine rutiner for brukerstøtte og feilretting, herunder eskaleringsrutiner.

12 DRIFT OG VEDLIKEHOLD

12.1 Brukerstøtte

Brukerstøtte skal være inkludert i den faste avgiften. Med brukerstøtte menes bistand fra Leverandøren som ikke har tilknytning til feil i programvaren. Dette kan eksempelvis være forhold som:

- Kunden trenger forklaring på prosesser i systemet.
- Kunden ber om råd for å optimalisere bruken av systemet.
- Kunden har et rapportbehov og trenger hjelp til å finne ut hvilke rapporter de kan bruke i den sammenheng.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
D1	Kunden har i normal arbeidstid behov for brukerstøtte	V	Beskriv supportapparatet deriblant: <ul style="list-style-type: none">• Tilgjengelighet• Gjennomsnittlig svartid• Gjennomsnittlig løsningsstid• Support kanaler, eksempelvis epost, tlf, chat mm
D2	Kunden har behov for support på norsk.	A	Bekreft at kravet er oppfylt.

12.2 Feilretting

Når kunden oppdager feil eller mangler ved leveransen, skal disse rapporteres til Leverandøren med kategori. Ved feilmelding foretar Kunden selv kategorisering av feil innenfor de kategorier som er gitt i de alminnelige kontraktsvilkårene.

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
D3	Det er Kunden som kategoriserer hva som er feil og hva som er endringsønsker. Kunden rapporterer opplevde feil. Leverandøren kan ikke endre kategoriseringen uten Kundens samtykke.	V	Beskriv rutiner for mottak, behandling, endringer og retting av feil
D4	Dersom Kunden er i tvil om feilen skyldes programvare, utstyr eller nettverk kan Kunden kreve at Leverandøren iverksetter nødvendige tiltak for diagnostisering.	A	Leverandøren bes akseptere dette
D5	Leverandøren plikter å informere Kunden om kjente feil, og å informere om hvordan og når feilen er tenkt løst samt informasjon om eventuelle midlertidige løsninger.	A	Beskriv hvordan dette er ivaretatt
D6	I spesielle situasjoner vil det være hensiktsmessig med en midlertidig løsning for å omgå innmeldte feil. Dette skal ikke påvirke opprinnelig kategorisering og heller ikke bli en permanent løsning for innmeldte feil.	A	Leverandøren bes akseptere dette

12.3 Tjenestenivå

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
D7	Kunden har behov for en robust tjeneste med høy tilgjengelighet og rask responstid. Leverandøren skal garantere stabiliteten på tjenesten. Manglende tilgjengelighet som skyldes forhold utenfor tjenesten levert av Leverandøren, eller planlagte ekstraordinære driftsstanser, omfattes ikke av tilgjengelighetsgarantien	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt i Bilag 4 eller i egen, vedlagte SLA. Beskrivelsen skal minimum inneholde: <ul style="list-style-type: none"> • Garantert oppetid • Responstider på feilhåndtering etter kategori • Responstid på brukerstøtte
D8	Ved brudd på tilgjengelighetsgarantien har Kunden rett på kompensasjon. Dersom bortfallet bare gjelder deler av tjenesten, reduseres betalingsplikten forholdsmessig etter omfang, skyld og avbruddstid.	V	Forholdsmessig prisavslag ved brudd på tilgjengelighetsgarantien skal være angitt i Bilag 5 eller vedlagt SLA. Metode for utregning skal også beskrives.
D9	Kunden har behov for varsling før planlagt nedetid.	A	Beskriv hvordan dette er ivaretatt i Bilag 4 eller i egen, vedlagte SLA.
D10	Kunden har behov for driftsvarsler eller oversikt over tjenestestatus dersom tjenesten ikke fungerer som tenkt og/eller er utilgjengelig.	V	Beskriv hvordan dette er ivaretatt.

12.4 Nye versjoner

Krav nr	Kundens behov, beskrivelse av krav	Krav type	Krav til besvarelse
D11	Nye versjoner av programmer er inkludert i avtalen. Når nye versjoner av programmer er utgitt, skal Leverandøren tilgjengeliggjøre disse for Kunden.	A	Leverandøren bes bekrefte dette.
D12	Nye eller endrede funksjoner skal være ferdig utviklet og testet internt hos Leverandør før tilgjengeliggjøring til Kunden.	A	Leverandøren bes bekrefte dette.
D13	Løsningen skal til enhver tid være kompatibel med eksisterende versjoner av annen eller tredjeparts programvare den er integrert med.	A	Leverandøren bes bekrefte dette.
D14	Dersom nye versjoner krever endringer i teknisk infrastruktur eller 3.partsverktøy, må dette varsles Kunden i god tid, og endringene skal beskrives.	V	Leverandøren bes beskrive rutiner og metoder som benyttes ved endringer og videreutvikling av løsningen.
D15	Kunden ønsker mulighet til å påvirke utviklingen av løsningen.	V	Leverandøren bes beskrive hvordan kundens behov for å påvirke endringer og videreutvikling av funksjonalitet blir ivaretatt.

13 SAMLET PRIS OG PRISBESTEMMELSER

Leverandøren skal, som L Bilag 6, fylle ut priser basert på oppdragsgivers vedlagte mal. Regulering av pris skjer etter de alminnelige avtalebestemmelsene og presiseringene i L Bilag 6.