



NORGES BANK

Avtale om Enterprise Service Management-løsning med tilhørende tjenester

Bilag 1 – Kravspesifikasjon

Anskaffelse: 19/01195

9. oktober 2019

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	3
1.1	Kravspesifikasjonens oppbygning.....	3
1.2	Kravtyper og kravbesvarelse	3
1.3	Bakgrunn og målsetninger.....	4
1.4	Definisjoner (Kompletteres)	5
2	Krav til Enterprise Service Management-tjenesten (ESM)	5
2.1	Overordnende krav til ESM-tjenesten	6
2.2	Krav til sikkerhet og til innsyn i skytjenesten	7
2.3	Funksjonelle krav	9
2.3.1	Krav til saksbehandling og saksflyt.....	10
2.3.2	Service Request Management – SRM	11
2.3.3	Krav til brukergrensesnitt.....	11
2.3.4	Knowledge Management.....	12
2.3.5	Krav til KPI-målinger og rapportering	13
2.3.6	Brukerroller.....	14
2.3.7	Brukerprofiler	15
2.3.8	Prosesstilpasninger	15
2.3.9	Service Asset and Configuration Management (SACM).....	16
2.4	Ikke-funksjonelle krav	16
2.4.1	Designmessige krav	16
2.4.2	Integrasjonsløsninger	17
2.4.3	Driftsrelaterte krav	18
2.5	Krav til Tjenestenivåavtaler (SLA)	18
3	Leverandørtjenester.....	19
3.1	Overordnede krav til leverandørens tjenester	19
3.2	Krav til samhandling.....	20
3.2.1	Krav til Service Management-prosesser.....	21
3.2.2	Krav til dokumentasjon.....	22
3.3	Krav til sikkerhet, innsyn og brukeradministrasjon	22
3.4	Krav til implementerings- og konfigureringstjenester	23
3.5	Krav til forvaltnings- og vedlikeholdstjenester	25
3.6	Krav til opplæringstjenester	25
3.7	Krav til Etableringsfasen.....	26
4	Vedlegg	26

1 Innledning

1.1 Kravspesifikasjonens oppbygning

Kravspesifikasjonen (Bilag 1) er inndelt i følgende hoveddeler:

1. **Kapittel 2 - Krav til ESM-tjenesten:**
Krav rettet direkte til Enterprise Service Management-tjenesten (ESM-tjenesten), både til skyløsningen i seg selv og til leverandøren av denne
2. **Kapittel 3 - Krav til Leverandørtjenester:**
Gjelder alle krav til hovedleverandørens tjenester gjennom hele avtaleperioden, inkludert den initielle etableringsfasen og alle påfølgende leveranser og tjenester gjennom hele avtaleperioden

Leverandøren skal beskrive alle tjenester, egenskaper, funksjoner og leveranser som er nødvendig for å kunne levere de definerte tjenestene, selv om dette ikke er eksplisitt beskrevet av Norges Bank.

1.2 Kravtyper og kravbesvarelse

Bilag 1 er Norges Bank sin kravspesifisering og leverandøren skal ikke besvare noe i bilag

1. Leverandørens besvarelse angis i bilag 2, med mindre annet svarbilag er angitt i kravet.

Kravtabellen har en oppbygging som vist i tabellen nedenfor:

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse

Krav-id er unikt for hvert krav.

Kravbeskrivelsen er Norges Banks beskrivelse av et behov, en ytelse eller en funksjon.

Kravtype Alle kravene i kravspesifikasjonen til anskaffelse av TI ESM-tjeneste vil være av en av følgende to kravtyper:

- **A-krav: Absolutte krav:** Manglende oppfyllelse av et A-krav vil føre til avvisning.
 - A-krav blir ikke evaluert og tilhører derfor ingen av tildelingskriteriene
 - A-krav skal besvares som "Oppfylt" eller "Ikke oppfylt", men utfyllende besvarelse kan likevel bli etterspurt, men da kun for å kunne verifisere eller sannsynliggjøre at kravet oppfylles
 - Norges Bank understreker at det kun er A – krav (Absolutte krav) som er minimumskrav i denne konkurransen
- **B-krav: Evalueringskrav.** Norges Bank vil evaluere leverandørens besvarelse av B krav opp mot tildelingskriteriene angitt i konkurransegrunnlaget.
 - B-krav tilhører ett av de overordnede tildelingskriteriene
 - Svarinstruks til kravet ligger i kolonnen "Tilbyders svar/referanse" i vinkelklammer og skal i Bilag 2 erstattes av Tilbyders besvarelse
 - B-krav-besvarelse skal inneholde utfyllende beskrivelse av hvordan kravet tilfredsstilles. Den utfyllende besvarelsen til kravet skal inn i spesifikk svarseksjon til kravet under korresponderende kravtabell i Bilag 2, eventuelt med henvisning til besvarelse i andre bilag der hvor dette er relevant

Krav til ytelsen skal senest være innfridd ved tilbudsfrist for innlevering av endelig tilbud, med mindre en annen tidsfrist er angitt.

Tilbyders svar/referanse er svarseksjon for det enkelte krav, med mindre annet svarbilag er angitt i denne kolonnen.

I svarseksjonene har Tilbyder ellers full anledning til å henvise til egne vedlegg for ytterligere utdyping av besvarelsen - disse skal navngis slik:

"Bilag X - Vedlegg N - "beskrivende navn"" - med N som løpenummer fra 1.

Leverandøren skal fylle inn sin besvarelse under de punkter hvor det er <inntatt tekst i kursiv>. Leverandør skal markere sin besvarelse i bilaget med *blå tekst og kursiv*.

I Bilag 3, 4,5 og 6 er det markert at tilbyder skal besvare tekst som er markert med <tekst>

1.3 Bakgrunn og målsetninger

Norges Bank har som hovedmål å fremme økonomisk stabilitet i landet. Banken har utøvende og rådgivende oppgaver i pengepolitikken og skal bidra til robuste og effektive betalingssystem og finansmarkeder. Sentralbankvirksomheten er avhengig av forutsigbare og pålitelige systemer med stabil og sikker drift for å kunne løse sitt samfunnsoppdrag. Det er samtidig behov for en viss grad av fleksibilitet for å kunne tilpasse seg endrede behov, rammebetingelser og et krevende trusselbilde innen Cyber-sikkerhet.

Norges Bank er i gang med et moderniseringsprogram, som internt har fått navnet DiffIT (Differensiert IT-Portefølje) og gjennomføres i perioden 2019-2021. Programmet skal ivareta fornying av Sentralbankens systemer ved å benytte en differensiert IT-portefølje som skal styrke sikkerheten og beredskapen i våre kritiske løsninger og øke fleksibiliteten for kjøp av IT-tjenester.

DiffIT-programmet etablerer en multi-sourcing-basert driftsmodell, som skal sikre at alle våre systemer driftes på en mest mulig optimal og hensiktsmessig måte. Dette vil medføre at man vil ha flere driftsleverandører, flere forvaltnings- og utviklingsmiljøer, samt en god del øvrige tredjeparter å samhandle med. Dette medfører at Norges Bank vil ta et større ansvar for deler av verdikjedene innenfor IKT støtte, blant annet innen tjenesteintegrasjon som skal sikre god samhandling mellom brukerne, leverandørene og IKT-enheten.

Den planlagte Tjenesteintegrasjonsfunksjonen vil dekke følgende områder:

- Leverandørstyring og -oppfølging
- IT Service Management-funksjon
- Service Desk-tjenester
- Onsite support-tjenester
- Service Request Management-tjenester

Denne anskaffelsens hovedformål er å anskaffe en skybasert Enterprise Service Management-løsning til intern bruk hos Norges Bank. Dette vil sikre nødvendig verktøystøtte til Norges Banks kommende Tjenesteintegrasjonsfunksjon (TI), samt etablere en mulighet for å få tilgang til forvaltnings- og bistandskompetanse for valgt verktøy.

Anskaffet løsning skal i første omgang understøtte Norges Banks ITIL-baserte prosesser, slik som Request-, Incident-, Problem- og Change Management. I neste omgang skal løsningen også innbefatte Service Request Management, som erstatning til bankens nåværende løsning.

1.4 Definisjoner (Kompletteres)

Begrep og forkortelser	Beskrivelse
CSOC	Cyber Security Operations Centre. Norges Banks interne gruppering for cyber security trusseletteretning, monitorering og hendelseshåndtering
GDPR	General Data Protection Regulation (GDPR) – EU-basert Personvernforordning som skal sikre personvernet i EØS området
ISMS	Information Security Management System – Rammeverk for styring av informasjonssikkerhet
ITIL	Information Technology Infrastructure Library – Rammeverk for prosesser og funksjoner for styring av IKT driftsleveranser
Leveringsdag	Den dagen godkjenningssprøven er ferdig og leveransen er godkjent
KPI	Key Performance Indicators – Måleverdier som benyttes i tjenestekvalitetsvurderinger
Måleperiode for SLA	Perioden som Tjenestenivåene skal måles og evalueres over. Samsvarer med faktureringsperioden, med mindre avvikende måleperiode spesifikt er for aktuell SLA.
OLA	Operational Level Agreement – Avtale som inngås mellom leverandører for å regulere samhandling og ansvar
SLA	Service Level Agreement - Tjenestenivåavtale
SLM	Service Level Management – Prosess for håndtering av avtaler, tjenestekatalog og liknende mellom kunde og leverandør
TI	Tjenesteintegrasjon – Norges Banks interne funksjon for sikring av samspill mellom virksomheten, IKT-enheten og alle tjenesteleverandører
ESM	Enterprise Service Management: Prosessen som har støtte for registrering og håndtering av alle type behov i virksomheten, ikke bare de typiske IKT Service Management prosessene Incident, problem, change etc, men også alle andre type prosesser som bygg, rengjøring, HR, innkjøp etc
ITSM	IT Service Management- Prosesser, policy, organisasjon som understøtter IKT-enheten for å levere tjenester til virksomheten
SRM	Service Request Management – Den delen av ESM som omhandler mottak av bestillinger og henvendelser
Tilgjengelighet	Den andelen av tid innen en måleperiode der en løsning (applikasjon/funksjon) er tilgjengelig for Norges Bank.

2 Krav til Enterprise Service Management-tjenesten (ESM)

Norges Bank har behov for et støtteverktøy til å kunne utføre de oppgaver som er tiltenkt de ulike arbeidsoppgavene i den nye Tjenesteintegrasjonsfunksjonen, så som:

- Service Desk-funksjon
- Intern onsite support-tjeneste
- Operative ITIL prosesser, som Request-, Incident-, Problem- og Change Management
- Service Request Management (SRM)-funksjon

Norges Bank legger vekt på ulike aspekter ved den løsningen som velges og som framkommer av de spesifikke kravene i dette kapitlet, så som:

- Funksjonelle egenskaper
- Sikkerhet
- Konfigurerbarhet
- Teknisk integrasjonsrammeverk
- Ambisjoner og planer for videreutvikling av underliggende ESM-produkt (Roadmap)

2.1 Overordnende krav til ESM-tjenesten

Norges Bank har behov for å sikre at tilbudt løsning innehar visse overordnede egenskaper. Disse er spesifisert i kravtabellen nedenfor.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-O.1	Løsningen skal understøtte alle standard Service Management (ESM/ITSM)-prosesser og – funksjoner	B	<Tilbyder skal i sin besvarelse i Bilag 2 gi en overordnet beskrivelse av tilbudt Enterprise Service Management-løsning. Beskrivelsen bør som et minimum dekke følgende: • Funksjonell oversikt • Teknisk beskrivelse, inkludert integrasjonsrammeverk • Operasjonelle egenskaper • Sikkerhetsegenskaper og -mekanismer • Standard SLA-modell
SKY-O.2	Tjenesten skal tilbys som en Software as a Service-løsning (SaaS).	A	<Tilbyder skal bekrefte oppfyllelse av dette kravet.>
SKY-O.3	Tilbudt løsningen skal i minst mulig grad kreve utplassering av lokale tekniske komponenter i Norges Banks øvrige driftsmiljø.	B	<Tilbyder skal gi en beskrivelse av eventuelle behov for utplassering av lokale tekniske komponenter som kreves installert i Norges Banks driftsmiljø for teknisk integrasjon med løsningen.>
SKY-O.4	Produsent av ESM-produktet skal vedlikeholde og dokumentere en Product Roadmap og et regime for videreutvikling av produktet i samsvar med denne.	B	<Tilbyder skal presentere overordnet product roadmap-regimet for videreutvikling av produktet.>
SKY-O.5	Produktet skal være under forsvarlig forvaltning og aktivt supportere kundenes behov for feilrettinger og løpende oppdateringer.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av forvaltningsregimet for produktet.>
SKY-O.6	Tilbudt løsning må kunne tilby flere operativt uavhengige instanser for Norges Bank, så som uavhengige instanser for hhv test og produksjon.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvordan ulike instanser etableres og hvilke mekanismer som tilbys for overføring av konfigurasjonsdata mellom disse.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-O.7	Tjenesten tilbyr en møteplass (kundeforum) for deling av erfaring og innspill til prioriteringer og innhold i Product Roadmap	B	<Tilbyder skal i Bilag 5 kort beskrive aktive møteplasser for kunder/brukere av produktet/tjenesten og hvilken innflytelse brukermiljøene har på videreutvikling av produktet.>

2.2 Krav til sikkerhet og til innsyn i skytjenesten

Kravene i denne tabellen dekker Norges Banks spesifikke krav til sikkerhet og krav om tilstrekkelig innsyn i leverandørens leveranser knyttet til åpne skytjenester (Public Cloud).

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-SIKK.1	Leverandøren av skytjenesten skal ha prosess for sikkerhetsopplæring av eget personell. Prosessen skal som et minimum sikre systematisk og jevnlig opplæring av personell i hvordan de skal håndtere systemer og informasjon på en sikker måte.	B	<Tilbyder skal bekrefte oppfyllelse av kravet.>
SKY-SIKK.2	ESM-tjenesten med Norges Banks tilhørende ESM-data skal leveres fra geografiske lokasjoner iht. Norges Banks liste over godkjente landlandrisikovurdering, spesifisert i Bilag 1 Vedlegg 1.	A	<Tilbyder skal bekrefte oppfyllelse av kravet.>
SKY-SIKK.3	Leverandør av skytjenesten med eventuelle underleverandører skal ha et dokumentert og operasjonalisert styringssystem for informasjonssikkerhet (ISMS) tilsvarende god praksis og internasjonalt anerkjente standarder for informasjonssikkerhet, f.eks. ISO/IEC 27001:2017, som dekker teknologi, informasjon, organisasjon, personal og fysiske lokasjoner som kan påvirke leveransene.	B	<Overordnet beskrivelse av styringssystem for informasjonssikkerhet og en beskrivelse av omfang (Scope). Dersom tilbyderen er sertifisert etter ISO 27001:2017 eller tilsvarende standarder fremlegges kopi av gyldig sertifikat, sammen med en SoA (Statement of Applicability).>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-SIKK.4	Sikring av tilbudt skybasert ESM-tjeneste skal følge anerkjente rammeverk for sikring av skytjenester.	B	<Tilbyder skal dokumentere hvilke rammeverk som følges, og eventuelle avvik fra disse. Eksempelvis Cloud Security Alliance sin cloud controls matrix (CCM), ISO/IEC 270XX (Spesielt 27001, 27002 og 27017), NIST, etc . Dersom tilbyderen har utfyllt CSA Consensus Assessment Initiative Questionnaire (CAIQ) og/eller er CSA STAR attestert eller sertifisert fremlegges kopi av gyldig egenvurdering, attest eller sertifikat.>
SKY-SIKK.5	Tjenesten skal inkludere løsninger og prosesser for sikker kryptografi og nøkkelhåndtering.	B	<Tilbyder skal beskrive løsningene og prosessene for sikker kryptografi og nøkkelstyring. Beskriv eventuelle muligheter som finnes for å kryptere kommunikasjon og lagret innhold, samt sikring av muligheten for «ikke-benektelse».>
SKY-SIKK.6	Tjenesten skal kunne integrere seg med Norges Banks prosesser og verktøy for identitetsstyring og skal kunne settes opp med SSO for alle Norges Banks registrerte brukere (AD).	B	<Tilbyder skal redegjøre for prosessen for dette og beskrive hvordan SSO implementeres med støtte for ulike autentiseringsmetoder som f.eks. SAML 2.0, LDAP, etc >
SKY-SIKK.7	Tjenesten skal ha funksjonalitet for deaktivering, reaktivering, terminering og sletting av brukere fra tjenesten. Disse aktivitetene skal logges med hvem, hva og når, og kunne overføres til Norges Bank sitt system for sikkerhetsovervåking.	B	<Tilbyder skal beskrive denne funksjonaliteten>
SKY-SIKK.8	Leverandøren av skytjenesten skal, ved anmodning fra Norges Bank, tilgjengeliggjøre dokumentasjon om sine mekanismer for tilgangskontroll og loggføring av tilgang.	B	<Overordnet beskrivelse av prosessen for å dokumentere tilganger overfor kunde.>
SKY-SIKK.9	Skytjenesten skal ha en prosess og verktøy slik at Norges Bank kan administrere og revidere brukertilganger for egne ansatte.	B	<Tilbyder skal beskrive prosess og verktøy og eventuelle forutsetninger.>
SKY-SIKK.10	Leverandøren av skytjenesten skal jevnlig gjennomføre penetrasjonstester/sikkerhetstester. Norges Bank skal få oversendt relevante resultater samt overordnet tiltaksplan.	B	<Overordnet beskrivelse av prosess for penetrasjonstester/sikkerhetstester og hvordan habiliteten til testingen er ivarettatt, enten via uavhengig tredjepart eller via andre kompenserende tiltak.>
SKY-SIKK.11	Leverandøren av skytjenesten skal sikre at Norges Banks data skal kunne holdes adskilt fra andre kunders data både under prosessering og lagring.	B	< Tilbyder skal beskrive hvordan data kan holdes adskilt fra andre kunders data både under prosessering og lagring>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-SIKK.12	Lokasjoner for drift- og datasentre med tilhørende utstyr skal være fysisk beskyttet mot utilsiktede og tilsiktede hendelser samt uautorisert aksess.	B	< Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av beskyttelsen samt hvilke standarder som eventuelt er fulgt.>
SKY-SIKK.13	Leverandøren av skytjenesten skal ha en prosess som sikrer at produktet og underliggende infrastruktur holdes oppdatert, herunder installasjon av feilrettinger og sikkerhetsoppdatering, konfigurering og oppgraderinger.	B	<Tilbyder skal beskrive denne prosessen>
SKY-SIKK.14	Leverandøren av skytjenesten skal gi Norges Bank tilgang til informasjon om sårbarheter og konfigurasjoner, samt tilgang til sikkerhetsrelevante logger og alarmer fra tjenesten. Denne informasjonen skal kunne overføres til Norges Banks CSOC-plattform for analyse.	B	<Tilbyder skal beskrive opplegg for dette som inkluderer logger og alarmer som inneholder relevante data som trigget alarmen fra løsningen. Dette gjelder uavhengig av om det omfatter delte eller dedikerte komponenter. Eksempler på sikkerhetsrelevante logger er (ikke uttømmende liste): • Autentiserings- og autorisasjonslogger • Alarmer og varslinger fra alle sikkerhetsforhindrende tjenester og komponenter>
SKY-SIKK.15	Leverandøren av skytjenesten skal ha prosesser, verktøy og metoder for å kunne tilby Norges Bank innsyn i tjenester og leveranser.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan Norges Bank vil få innsyn, for eksempel ved bruk av metoder som oversendt dokumentasjon og rapporter, tilgang til kundeportaler og API-er.>
SKY-SIKK.16	Leverandøren av skytjenesten skal årlig gi en selverklæring eller en rapport fra en uavhengig tredjepart på etterlevelse av sikkerhetskontroller i henhold til en anerkjent standard (ISAE 3402, SOC 1/SSAE16/18, ISAE 3000, SOC 2, CSA STAR eller tilsvarende).	B	<Tilbyder skal bekrefte oppfyllelse av kravet og beskrive hvilke standarder det rapporteres etter (ISAE 3402, SOC 1/SSAE16/18, ISAE 3000, eller SOC 2), inkludert hvilket rammeverk for internkontroll (COBIT, NIST, ISO27002, CCM mm.) som benyttes, og om rapporten er en egenerklæring eller fra en uavhengig tredjepart.>

2.3 Funksjonelle krav

Norges Bank har behov for tilgang til en tjeneste med full Enterprise Service Management-funksjonalitet som understøtter bankens Tjenesteintegrator-funksjon og til å dekke bankens behov for en Service Request Management-funksjon.

2.3.1 Krav til saksbehandling og saksflyt

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
PROS.1	Tjenesten skal ha støtte for Service Management-prosesser iht ITIL-rammeverket. Basiskonfigurasjon for disse prosessene skal være tilgjengelig "out of the box" (OOTB), med muligheter for tilpasninger etter behov. Tjenesten skal som et minimum inkludere støtte for følgende ITIL-prosesser: • Incident Management • Problem Management • Access Management • Service Request Management (Bestillingshåndtering) • Change Management • Asset and Configuration Management • Release and Deployment Management • Knowledge Management	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av tilbudte basiskonfigurasjon for standard ITIL-prosesser og mulighetene for tilpasninger av disse. I tillegg ønskes det en beskrivelse av muligheter for ytterligere funksjonalitet i løsningen som kan bygges ut modulært.>
PROS.2	Tjenesten skal ha støtte for oppgave- og prosessautomatisering, orkestrering av saksflyt og «auto fulfillment».	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av tilbudt støtte for prosessautomatisering, orkestrering av saksflyt og «auto fulfillment».>
PROS.3	Tjenesten skal ha støtte for både statisk og dynamisk ruting av saker, og dynamisk ruting skal kunne baseres på spesifikt saksinnhold (f.eks. sakskategori, kritikalitet, status o.s.v.).	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvilke rutingmekanismer tjenesten understøtter og hvordan dynamiske rutingregler kan konfigureres.>
PROS.4	Tjenesten skal ha støtte for saksgang som kan kombinere automatisert og manuell saksbehandling.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvordan tjenesten understøtter kombinasjoner av manuell og automatisert saksbehandling.>
PROS.5	Saker skal kunne rutes til definerte saksbehandlergrupper, der alle tildelte saker skal kunne behandles og følges opp av ethvert medlem i gruppen.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan løsningen understøtter saksbehandlergrupper.>
PROS.6	Tjenesten skal kunne trigge varsling ved overskridelse av terskelverdier, f.eks. av tidsfrister i saksbehandlingen.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvordan dette kravet oppfylles.>

2.3.2 Service Request Management – SRM

Kravgruppen nedenfor inneholder spesifikke funksjonelle krav til en bestillingsfunksjon for Norges Bank.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SRM.1	Tilbudt løsning skal inneholde en fullt konfigurerbar Tjenestekatalog til bruk for Norge Banks personale for bestilling av varer, tjenester, utstyr, brukertilganger osv.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av tilbudt Tjenestekatalog.>
SRM.2	Tilbudt Tjenestekatalog skal kunne konfigureres og forvaltes av Norges Banks eget personell eller av tredjeparters personell engasjert av Norges Bank.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av konfigurerbarhet av og selvbetjeningsmuligheter for tilbudt Tjenestekatalog.>
SRM.3	Innholdet i tilbudt Tjenestekatalog skal kunne spesifiseres på både engelsk eller norsk, og presenteres i tjenesteportalen i det språk som samsvarer med brukerens språkprofil.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av tilgjengelig språkstøtte i tilbudt Tjenestekatalog.>
SRM.4	Tilbudt løsning skal inkludere en bestillingsportal, integrert med tilbudt Tjenestekatalog, for håndtering av relevante brukeraksjoner ved bestilling av varer og tjenester (søk, bestilling, avbestilling, endringer, godkjenning, oppfølging o.l.).	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av sluttbrukerfunksjonalitet i tilbudt bestillingsportal.>
SRM.5	Bestillingsprosessen skal kunne tilpasses ulike kategorier katalogelementer i tjenestekatalogen.	B	<Tilbyder skal gi en beskrivelse av hvordan bestillingsprosessen kan tilpasses ulike kategorier katalogelementer i tjenestekatalogen.>
SRM.6	SRM-funksjonen skal kunne utnytte generelle integrasjonsmekanismer i verktøyet for å etablere systemgrensesnitt mot spesifikke eksterne systemløsninger (f.eks. HR, vedlikeholdssystem, o.l.)	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av mulighetene for integrasjon av SRM-prosessen mot eksterne løsninger.>
SRM.7	Godkjenningsprosedyrer skal kunne bestemmes ut fra kombinasjoner av kataloginformasjon, brukerprofil (autorisasjonsnivå) og bestillingsdata (kvantum/verdi etc.).	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvordan godkjenningsprosedyrer kan konfigureres og styres av kataloginformasjon, brukerprofil og bestillingsdata.>

2.3.3 Krav til brukergrensesnitt

Norges Bank ønsker at en høy andel av sluttbrukerne skal benytte portalen som sitt primære ESM grensesnitt, for derigjennom å kunne etablere en effektiv og brukervennlig saksbehandling for de fleste typer henvendelser.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
GUI.1	Løsningen bør være brukervennlig og intuitiv med oversiktlig oppbygging, få tasteklikk og ryddig design.	B	<Tilbyder skal beskrive mekanismer og konsepter i løsningen som understøtter kravet til brukervennlig og intuitivt brukergrensesnitt. Besvarelsen bør også inkludere visuelle beskrivelser av sentrale brukergrensesnitt som bidrar til å synliggjøre brukervennligheten i løsningen.>
GUI.2	Norges Bank-spesifikke felter skal kunne være konfigurerbare mht. datatyper, verdsett, grafisk utlegg, hjelpetekster og i eventuell bruk av korresponderende grafiske symboler/ikoner o.l.	B	<Tilbyder skal beskrive hvilke muligheter konfigurering av kundespesifikke datafelt som finnes i løsningen.>
GUI.3	Verktøyet skal ha full støtte for følgende språk, og språkpreferanse skal kunne lagres i brukerens brukerprofil: - Engelsk (obligatorisk) - Norsk (obligatorisk)	B	<Tilbyder skal beskrive tilgjengelig språkstøtte, med angivelse av eventuelle begrensninger.>
GUI.4	Løsningen skal inkludere brukervennlige og effektive søkemekanismer og gi brukerne muligheter til å søk i flere ulike deler av løsningen, så som i: - Global tekst - Lister og tabeller - Kunnskapsbaser - CMDB - Saksarkiv - Tjenestekatalog - Rapportarkiv	B	<Tilbyder skal kort beskrive de ulike formene for søk som støttes av tjenesten og hvilke søkemekanismer som understøttes.>
GUI.5	Søkefunksjoner skal kunne optimaliseres.	B	<Tilbyder skal kort beskrive hvordan man kan optimalisere søk.>

2.3.4 Knowledge Management

Norges Banks Service Desk-funksjon har behov for en oppdatert kunnskapsbase tilpasset typiske sakskategorier som meldes inn.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
KM.1	Tjenesten skal tilby en kunnskapsbase som er enkel å forvalte og oppdatere og kunne assosieres med sakstyper, brukere, systemer og liknende.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av tilbudt kunnskapsbase-løsning.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
KM.2	Kunnskapsbasen skal være søkbar på ulike søkekriterier samt fritekstsøk.	B	<Tilbyder skal beskrive søkemulighetene i tilbudt kunnskapsbase.>
KM.3	Et gitt kunnskapsobjekt (Knowledge Article) skal lett kunne lenkes til gitte saker (tickets).	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kunnskapsobjekter kan lenkes til saker/tickets.>
KM.4	Kunnskapsbasen skal være fritt tilgjengelig for alle brukerkategorier, inkludert ordinære sluttbrukere.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan dette kravet kan tilfredsstilles.>
KM.5	Det skal være lett å opprette, forvalte og tilgjengeliggjøre opplegg for «Hyppig stilte spørsmål».	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan dette kravet kan tilfredsstilles.>

2.3.5 Krav til KPI-målinger og rapportering

For at Norges Bank skal kunne opprettholde god kvalitet og kontroll på leveranser internt og eksternt er det en forutsetning at man kan etablere relevante KPI'er og kunne rapportere disse for ulike tjenester. Det er derfor vesentlig at virksomheten kan benytte løsningen til innhenting og fremstilling av data som understøtter Norges Banks rapporteringsbehov.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
MR.1	Tjenesten skal gi mulighet for å måle leveransene og rapportere på ulike SLA og OLA herunder: • Tid brukt per sak • Svartid pr henvendelse • Løsningstid pr sak • Antall henvendelser som løses direkte av servicedesk eller onsite support (1.linje) • Antall saker som må eskaleres til 2- og 3.linje • Antall saker som løses over en gitt periode • Aldersfordeling av åpne saker	B	<Tilbyder bes beskrive mulighetene for rapportering i løsningen>
MR.2	Tjenesten skal tilby konfigurerbare, interaktive dashboards/views for visning av, og statistikk om saker. Tilgang til opprettelse og konfigurasjon styres basert på rolle/gruppe	B	<Tilbyder skal beskrive hvilken støtte løsningen har for dashboards og views, og hva som leveres som standard og hva som er konfigurerbart>
MR.3	Tjenesten Skal gi mulighet for integrasjon mot andre systemer for overføring av rapportunderlag	B	<Tilbyder skal beskrive hvilken støtte løsningen har for slik integrasjon>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
MR.4	Tjenesten skal gi muligheter for trendrapportering	B	<Tilbyder skal beskrive hvilken støtte løsningen har for trend-rapportering>
MR.5	Løsningen skal tilby et standard rapportsett.	B	<Tilbyder skal beskrive standardrapporten som følger med løsningen.>
MR.6	Løsningen skal tilby en detaljert webside-statistikk for kunnskapsbasen, dette for å kunne holde oversikt over reell bruk av kunnskapsartikler (knowledge articles).	B	<Tilbyder skal beskrive hvilke muligheter for webside-statistikk som følger med løsningen.>

2.3.6 Brukerroller

Norges Bank vil ha behov for flere ulike typer brukere og roller for å håndtere de prosesser og funksjoner som systemet skal understøtte.

Normalt vil det være behov for brukere som har muligheter for å (f.eks):

- Bestille, feilmelde eller be om support (opprette Service Requests)
- Godkjenne og avslutte saker og/eller henvendelser
- Saksbehandle
- Ha utvidede rettigheter for å bistå andre (Superbrukere)
- Administrere og endre i systemet

Det er også behov for at brukere kan inneha forskjellige roller avhengig av hvilke prosesser man benytter.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
BRUK.1	Løsningen skal ha ferdig definerte roller og tilganger som dekker initielt behov OOTB for alle vesentlige prosesser og brukernivåer. Løsningen skal også ha støtte for tilpasning og opprettelse av slike roller og tilganger.	B	<Tilbyder skal beskrive standard roller og tilganger samt hvilken støtte løsningen har for konfigurering og tilpasninger til Norges Banks behov>
BRUK.2	En bruker i Tjenesten må kunne inneha flere roller og veksle mellom disse rollene.	B	<Tilbyder skal beskrive hvilken støtte løsningen har for rolledeling og vekslning mellom roller>
BRUK.3	Roller skal kunne tildeles automatisk basert på importerte attributter fra f.eks AD integrasjon.	B	<Tilbyder skal gi en beskrivelse av muligheter for å importere brukere og tilhørende roller og hvilke integrasjoner og løsninger som er støttet>
BRUK.4	Roller og tilganger skal enkelt kunne administreres og tildeles grupper av brukere	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan administrasjon av brukere, autentisering og tilganger er støttet>
BRUK.5	Løsningen skal ha støtte for administrering av saksbehandlergrupper.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan løsningen understøtter bruk av saksbehandlergrupper.>

2.3.7 Brukerprofiler

Norges Bank har behov for at løsningen kan tilby brukerprofiler for alle type brukere av systemet, samt at informasjon om brukere kan håndteres på en slik måte at det understøtter lovpålagte krav.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
PROF.1	Norges Bank skal kunne lagre informasjon om alle brukere som er i systemet. Dette inkluderer data slik som f.eks: • For- og etternavn • Brukernavn • Epost • Lokasjon • Språk (norsk/engelsk) • En eller flere avdelinger • Stillingsnivå • Ansettelsesforhold (f.eks. intern ansatt, ekstern) • Aktivitetslogg Løsningen skal ha støtte for konfigurering av felter og andre typer endringer av brukerprofiler.	B	<Tilbyder skal beskrive hvilke type brukerprofiler som følger med som standard og hvilken mulighet det er for konfigurering og tilpasninger>
PROF.2	En bruker skal kunne se egen brukerprofil, og oppdatere eventuelle feil på profilen samt få tilgang til all type brukerinformasjon som er lagret i løsningen.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravet er støttet i løsningen>
PROF.3	Brukerinformasjon som kan regnes som personopplysninger må behandles i samsvar med GDPR.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan oppfyllelse av GDPR er understøttet i løsningen>
PROF.4	Det skal være mulig å slette all brukerinformasjon som kan regnes som personopplysninger (jfr. GDPR-forordningen) ved behov.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan sletting av personopplysninger kan gjennomføres uten tap av nødvendig sporbarhet i sakshistorikk.>
PROF.5	Brukeren skal ha mulighet til å velge mellom de språk som støttes av løsningen.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan slikt valg kan gjøres med tilhørende konsekvenser, og hvilke språk som understøttes>

2.3.8 Prosesstilpasninger

Utviklingen og operasjonaliseringen av TI-funksjonen vil pågå også etter verktøyanskaffelsen, og det vil oppstå behov for etablering og videreutvikling av ny prosess-støtte. Det er derfor viktig for Norges Bank at valgt løsning enkelt kan suppleres med ny funksjonalitet når nye behov oppstår. Norges Bank ønsker å ta større eierskap til sine systemer og det er derfor ønskelig at noe videreutvikling av basisfunksjonalitet kan gjennomføres av virksomheten selv eller av tredjepart. Det vil også være ønskelig med tilgang til ferdigutviklede standard produkttillegg ("add-ons").

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
PT.1	Utvikling av nye prosessbaserte applikasjoner eller utvidelser av eksisterende applikasjoner skal kunne konfigureres og produksjonsettes uten koding og uten å påvirke underliggende standardprodukt.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravet tilfredsstilles.>
PT.2	Tilpasninger til løsningen skal enkelt kunne utnytte generiske bibliotek av funksjoner og verktøy innebygd i tjenesten (f.eks. «business rule engine», approvals, analyse, automatisering, audit og rapportering).	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravet tilfredsstilles.>
PT.3	Tjenesten tilbyr ferdig utviklede tillegg som kan rulles ut i produksjon fra en type "App Store" administrert av Leverandøren.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravet tilfredsstilles.>

2.3.9 Service Asset and Configuration Management (SACM)

Norges Bank har behov for å kunne inneha og forvalte informasjon om utstyr, tjenester, programvare og andre objekter i sin IKT-portefølje for å holde oversikt over og sikre optimal utnyttelse av disse.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders besvarelse
SACM.1	ESM plattformen skal inkludere en konfigurasjonsdatabase (CMDB) som både i struktur og datainnhold skal kunne oppdateres av autorisert personell ved Norges Bank.	B	<Tilbyder skal gi en kort beskrivelse av tilbudt CMDB-funksjonalitet.>
SACM.2	Verktøyet skal tilby funksjonalitet som støtter Asset Management-prosesser.	B	<Tilbyder skal gi en kort beskrivelse av tilbudt AM-funksjonalitet.>
SACM.3	Verktøyet skal kunne importere Asset-informasjon ekstrahert fra eksterne kilder og lagres i Norges Banks CMDB.	B	<Tilbyder skal gi en kort beskrivelse av importmekanismer fra eksterne AM-kilder.>

2.4 Ikke-funksjonelle krav

2.4.1 Designmessige krav

For å sikre enkel etablering, forvaltning og videreutvikling, har Norges Bank behov for å sikre at tilbudt løsning oppfyller visse designmessige kriterier. Disse er spesifisert i kravtabellen nedenfor.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
DES.1	Endringer eller oppgraderinger av standardproduktet skal ikke påvirke Norges Bank-spesifikke konfigurasjoner.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravet tilfredsstilles.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
DES.2	Dersom det er nødvendig med on-premise-komponenter for at tjenesten skal kunne integreres mot Norges Bank må det dokumenteres eventuelle krav til Norges Banks tekniske infrastruktur.	B	<Tilbyder skal spesifisere eventuelle tekniske minimumskrav som må oppfylles for å kunne utnytte tilbudt løsning samt eventuelt behov for on-premise-komponenter.>
DES.3	Løsningen skal kunne tilby flere separate driftsmiljøer. Det skal kunne skilles mellom test og produksjon, og utvalg av konfigurasjonsdata fra ett driftsmiljø skal enkelt kunne overføres til et annet miljø.	B	<Tilbyder skal beskrive mulighetene for å etablere og utnytte flere uavhengige driftsmiljøer.>
DES.4	Web-baserte brukergrensesnitt skal ha støtte for følgende nettleserteknologier: På Windows: • Obligatorisk: Google Chrome • Ønsket støtte: MS Edge og Mozilla Firefox På Mac og iOS: Ønsket støtte: Safari	B	<Tilbyder skal beskrive hvilke nettleserteknologier som støttes..>
DES.5	Tjenestens brukerportal skal tilbys som mobil-app (primært for iOS). Funksjonaliteten i mobil-applikasjon skal tilby samme eller tilsvarende brukerfunksjonalitet som den web-baserte brukerportalen. Mobil-app'en skal ha støtte for å kunne legge ved bilder eller andre typer vedlegg til sakene som opprettes eller er registrert.	B	<Tilbyder skal beskrive mobil-app-løsninger og -funksjonalitet som inkluderes i løsningen.>

2.4.2 Integrasjonsløsninger

Norges Banks løsning vil ha behov for å kunne samhandle med flere ulike typer løsninger og miljøer, så som med Norges Banks brukerdata-baser (AD), driftsleverandørers egne ITSM-løsninger, tredjepartsløsninger for bestillingsmottak og -effektivering av forespørsler fra SRM-løsningen.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
INT.1	Tilbudt løsning skal inkludere et standard, konfigurerbart integrasjonsrammeverk for effektiv etablering av nye tekniske grensesnitt mot tredjepartsløsninger, så som for: - Toveiskommunikasjon for mottak/overføring av tickets (Incident, Problem) - Service Request Management-grensesnitt for overføring av service requests til tredjepartsløsninger for effektivering, samt mottak av statusinformasjon /respons	B	<Tilbyder skal overordnet beskrive løsningens standard integrasjonsrammeverk.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
INT.2	Løsningen skal kunne importere eksterne katalogdata, tilpasse og lagre/oppdagere disse i egen tjenestekatalog.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan dette kravet vil bli oppfylt.>
INT.3	Tjenesten skal kunne støtte ulike tekniske integrasjonsteknologier, så som: • Epost (SMTP, Mail-eater) • Databaseintegrasjon (JDBC/ODBC) • API-grensesnitt: (JSON, REST, SOAP) • Meldingsutveksling (MQ, e.l.)	B	<Tilbyder skal beskrive hvilke ulike tekniske integrasjonsteknologier som understøttes av tilbudt løsning.>
INT.4	Integrasjonsrammeverket skal ha støtte for asynkron toveiskommunikasjon, f.eks. ved Case Exchange-kommunikasjon.	B	<Tilbyder skal beskrive integrasjonsrammeverkets støtte for asynkron toveiskommunikasjon.>
INT.5	Tjenesten skal kunne benytte seg av godkjente, ferdiglagde integrasjonsløsninger (plugins) for integrasjon med markedsledende IT-løsninger	B	<Tilbyder skal gi en oversikt over tilgjengelige plug-in integrasjonsløsninger som tilbys som del av standardløsningen.>
INT.6	Løsningen skal ha en standardløsning for AD-integrering mot flere AD-instanser.	B	<Tilbyder skal beskrive løsningens AD-integrasjonsmekanisme.>
INT.7	Løsningen skal ha en standardmekanisme for import av CMDB-informasjon fra eksterne miljøer.	B	<Tilbyder skal beskrive løsningens importmulighet for CMDB-data.>

2.4.3 Driftsrelaterte krav

Norges Bank har behov for trygg og forutsigbar drift og forvaltning av ESM-løsningen på en måte som overholder alle lovmessige og regulatoriske krav.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SKY-DRIFT.1	Tjenesten skal monitoreres og overvåkes på en måte som sikrer og dokumenterer at Norges Banks krav til ytelse, sikkerhet, stabilitet og kapasitet overholdes.	B	<Tilbyder bes beskrive hvilke monitorerings- og overvåkingsmekanismer som benyttes.>
SKY-DRIFT.2	Tjenesten skal tilby tilstrekkelig driftsmessige redundansmekanismer som sikrer at tjenestene kan leveres uavhengig av hendelser som inntreffer og understøtte Norges Banks behov for kontinuitet – spesifisert i Bilag 4.	B	<Tilbyder bes beskrive redundansmekanismer som benyttes for å oppnå Norges Banks krav til tjenestekvalitet .>

2.5 Krav til Tjenestenivåavtaler (SLA)

Norges Bank har i Bilag 4 satt definerte krav til tjenestenivåer innen følgende områder:

1. Tilgjengelighet til ESM/ITSM-løsning for Norges Banks brukere og øvrige tredjepartsaktører med tilgang til løsningen
2. Maksimal nedetid ved tjenestebrudd (RTO - Recovery Time Objective)

3. Maksimalt Datatap etter tjenestebrudd (RPO - Recovery Point Objective)

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SLA.1	Leverandøren av skytjenesten skal ha en Service Level Management-prosess for oppfølging og rapportering av alle avtalte SLA'er.	B	<Tilbyder skal beskrive sin Service Level Management-prosess.>
SLA.2	Leverandøren av skytjenesten skal tilby standardiserte SLA-modeller innen de SLA-kategoriene som dekkes av denne forespørselen, samt rapportere disse jevnlig til Norges Bank.	B	<Tilbyder skal spesifisere sine standard SLA-modeller i Bilag 4 ut fra de føringene som ligger i utkastet til Bilag 4.>
SLA.3	Leverandøren av skytjenesten skal oppfylle Norges Banks krav til tilgjengelighet, Maksimal Nedetid (RTO) og Maksimalt Datatap (RPO) som angitt i Norges Banks utkast til Bilag 4.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan kravene skal kunne oppfylles og skal legge sine forslag til SLA'er inn i sitt Bilag 4. Dersom Tilbyders forslag til SLA-nivåer avviker fra Norges Banks krav skal dette tydelig framgå av Tilbyders besvarelse.>

3 Leverandørtjenester

Utover egenskapene ved selve ESM-tjenesten har Norges Bank behov for visse leverandørtjenester, både under initiell etablering, men også ved framtidige endringer, eventuell introduksjon av nye funksjonsområder, prosesstilpasninger, etablering av nye integrasjonsløsninger o.l., samt forvaltning og vedlikehold av disse.

I tillegg må Leverandøren kunne tilby opplæring, rådgivning og generell bistand knyttet til ESM-tjenesten.

3.1 Overordnede krav til leverandørens tjenester

I tillegg til å tilby en teknisk løsning som dekker de konkrete ESM-relaterte kravene, har Norges Bank behov for å sikre at avtalen også gir tilgang til gode støttetjenester, både under etablering og bruk av valgt løsning.

Denne seksjonen dekker de overordnede kravene til en framtidig leverandør.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-0.1	Leverandøren skal tilby et sett av tjenester og støttefunksjoner, så som: - Etablering av standard ESM-tjeneste og nødvendige administrative funksjoner og tjenester overfor Norges Bank - Implementering/konfigurering av Norges Bank-spesifikke tilpasninger og integrasjonsløsninger basert på standard ESM-tjeneste - Forvaltning og vedlikehold av Norges Banks konfigurasjoner og tilpasninger - Opplæringstjenester	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av hvilke tjenester og støttefunksjoner som tilbys og dekker de punktene som er angitt i kravstillingen.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-O.2	Leverandøren skal angi et team ansvarlig for leveransene til Norges Bank som skal inneha nødvendig kompetanse for å ivareta alle tjenester og funksjoner dekket av krav LEV-O.1.	B	<Tilbyder skal angi spesifikk kompetanse og kapasitet til å oppfylle kravet. CV på foreslåtte nøkkelressurser skal vedlegges>
LEV-O.3	Leverandøren skal ha en systematisk prosess for å vedlikeholde og videreutvikle nødvendig kompetanse på ESM-løsningen.	B	<Tilbyder skal kort beskrive egne prosesser for kompetansebygging relatert til tilbudt verktøy/løsning.>
LEV-O.4	Leverandøren skal ha et dokumentert og operasjonalisert system for risikostyring tilsvarende god praksis og internasjonalt anerkjente standarder, f.eks. ISO 31000 og/eller et system for risikostyring med tilsvarende prinsipper som f.eks. PRINCE2.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av system for risikostyring inkludert hvilke(n) standard(er) for risikostyring som følges.>
LEV-O.5	Leverandøren skal ha et standard opplegg for håndtering og effektivering av bestillinger.	B	<Tilbyder skal i Bilag 3 Kap.3 beskrive sitt opplegg for håndtering av bestillinger. Beskrivelsen bør minst inkludere: • Prosess og metodikk • Ledetider • Gjennomføringsmetode • Opplegg for test og kvalitetssikring • Godkjenningsprosedyrer • Loggføring av bestillinger.>
LEV-O.6	Krav til bestillingsprosedyrer: Leverandøren skal tilby standard prosedyrer for bestilling av endringer til ESM-tjenesten og til bestilling av bistandstjenester.	B	<Tilbyder skal i Bilag 5 Kap. 5 beskrive sine standard bestillingsprosedyrer for endringer til ESM-tjenesten og bistandstjenester.>
LEV-O.7	Leverandøren skal tilby en standard tjenestekatalog som dekker selve ESM-tjenesten samt de Leverandørtjenestene som vil kunne bestilles i avtaleperioden.	B	<Tilbyder skal utforme sitt forslag til tjenestekatalog for Leverandørtjenester og ESM-tjenesten i Bilag 6.>

3.2 Krav til samhandling

Formålet med kravområdet er å sikre effektiv samhandling mellom Norges Bank og Leverandøren i daglig oppfølging og forvaltning av ESM-tjenesten og øvrige leverandørtjenester til Norges Bank.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SAM-O.1	Leverandørens samhandlingsmodell med Norges Bank skal være en integrert og overordnet del av ytelsene som inngår i avtalen.	B	<Tilbyderen skal i Bilag 5 beskrive samarbeidsmodell med roller og ansvar.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SAM-O.2	Det skal eksistere et brukerforum for utveksling av erfaring blant kunder av Tjenesten.	B	<Tilbyderen skal i Bilag 5 beskrive sitt brukerforum eller tilsvarende møteplass for kundene.>
SAM-O.3	Leverandøren skal ha prosesser og grensesnitt som sikrer god samhandling med Norges Bank.	B	<Tilbyderen skal i Bilag 5 beskrive sine prosesser og grensesnitt mot Norges Bank.>
SAM-O.4	Leverandøren skal varsle Norges Bank om planlagte endringer som kan påvirke Norges Banks tilgang til og bruk av ESM-tjenester.	B	<Tilbyder skal i Bilag 5 beskrive rutiner/ prosess for endringsprosess og hvordan dette kravet skal kunne oppfylles.>

3.2.1 Krav til Service Management-prosesser

Norges Bank mener at kvaliteten på de tjenestene som en leverandør tilbyr i høy grad påvirkes av omfanget og modenhet på Leverandørens Service Management-prosesser. Prosessene bør være basert på kjente og standardiserte rammeverk (som f.eks. ITIL), men kan også være alternative rammeverk som er optimalisert eller tilpasset leverandørens krav og behov.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SAM-SM.1	Leverandøren skal basere styring, kontroll og oppfølging av tjenesteleveranser på en ITIL-basert Service Management-modell	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan og i hvilken grad ITIL-prosesser er implementert og virksomhetens modenhet i bruk av ITIL-prosesser.>
SAM-SM.2	Leverandøren skal kunne integrere sine prosesser og verktøy med Norges Banks Service Management-opplegg på en enkel og hensiktsmessig måte.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan denne integrasjonen skal kunne realiseres, på prosess- og verktøynivå.>
SAM-SM.3	Leverandøren skal behandle innmeldte eller autogenererte Service Management-saker (Hendelser (Incidents), Problemer, Service Requests, Endringsforespørsler) så effektivt som mulig og iht. til angitt kritikalitet og prioritet.	B	<Tilbyder skal beskrive sitt anbefalte opplegg for å sikre at alle typer Service Management-saker behandles og løses så effektivt som mulig.>
SAM-SM.4	Leverandøren skal forplikte seg til å inngå Operational Level Agreements (OLA) med alle Norges Banks øvrige tredjepartsleverandører som har relevans for Leverandørens tjenesteleveranser til Norges Bank. OLA'ene skal regulere all nødvendig samhandling mellom Leverandør og tredjeparter i oppfølging av tjenesteleveransene til Norges Bank.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan krav om OLA'er med øvrige tredjeparter skal oppfylles.>
SAM-SM.5	Leverandøren skal varsle Norges Bank om planlagte endringer som kan ha påvirkning på tilgjengelighet og kvalitet på ESM-tjenestene, med angivelse av tid og varighet av endringsarbeidet.	B	<Tilbyder skal i Bilag 5 beskrive hvordan dette kravet skal kunne oppfylles.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SAM-SM.6	Leverandøren skal ha en prosess/opplegg som sikrer at alle meldinger og hendelsesrapporter mottatt fra driftsleverandør av skytjenesten videreføres til Norges Bank i den grad disse hendelsene påvirker tjenesteleveransene til Norges Bank.	B	<Tilbyder skal beskrive opplegg for videreføring av meldinger og hendelsesrapporter.>

3.2.2 Krav til dokumentasjon

Formålet med kravområdet er å sikre at leverandøren utarbeider, oppdaterer og vedlikeholder nødvendig dokumentasjon for å ivareta sikker og stabil drift av plattformen. Norges Bank skal ha innsyn i dokumentasjon om plattformen og leveransene fra leverandøren.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
SAM-DOK.1	Leverandøren skal sørge for at dokumentasjon nødvendig for å ivareta leveransene til Norges Bank utarbeides og oppdateres. Dette gjelder, men er ikke begrenset til, dokumentasjon av prosesser, rutiner, konfigurasjoner og lisenser.	B	<Tilbyder skal beskrive prosess for utarbeidelse og oppdatering av dokumentasjon for Norges Bank>
SAM-DOK.2	Leverandøren skal som minimum levere følgende type dokumentasjon: - Teknisk og funksjonell dokumentasjon for alle Norges Bank-spesifikke konfigurasjoner og tilpasninger - Brukerdokumentasjon av Norges Banks spesifikke tilpasninger	B	<Tilbyder skal i Bilag 2 lage en oversikt over hvilken dokumentasjon som vil bli levert til Norges Bank og tidspunkt for når den enkelte type dokumentasjonen vil bli levert.>

3.3 Krav til sikkerhet, innsyn og brukeradministrasjon

Formålet med kravområdet er å sikre at Norges Bank kan ivareta sitt samfunnsansvar gjennom tilstrekkelig innsyn i leverandørens leveranser og tjenester, samt sikkerhetsopplæring av personell.

I tillegg har Norges Bank behov for å sikre at Leverandøren har god kontroll og styring med eget og eventuelt innleid personales tilganger til Norges ESM-tjeneste.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-SIKK.1	Leverandøren skal ha prosess for sikkerhetsopplæring av eget personell. Prosessen skal som et minimum sikre systematisk og jevnlig opplæring av personell i hvordan de skal håndtere systemer og informasjon på en sikker måte.	A	<Tilbyder skal bekrefte oppfyllelse av dette kravet.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-SIKK.2	Leverandøren skal ha prosesser, verktøy og metoder for å understøtte Norges Banks behov for innsyn slik at det er mulig å kunne vurdere etterlevelse av sikkerhetskrav.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan Norges Bank vil få innsyn, for eksempel ved bruk av metoder som oversendt dokumentasjon og rapporter, tilgang til kundeportaler, og API-er.>
LEV-SIKK.3	Leverandøren skal ha en prosess for identifisering, initiering, styring, rapportering og stenging av tiltak som resultat av Norges Banks kontrollaktiviteter, f.eks rapporter på etterlevelse av sikkerhetskontroller og Norges Banks overvåkning.	B	<Tilbyder skal beskrive sin prosess for identifisering, initiering, styring, rapportering og stenging av tiltak som kommer som følge av Norges Banks kontrollaktiviteter.>
LEV-SIKK.4	Leverandøren skal ha et robust opplegg for tilgangskontroll som sikrer at kun autorisert personell fra Leverandøren, ut fra relevant tjenstlige behov gis tilgang til Norges Banks instans av ESM-tjenesten.	B	<Tilbyder skal beskrive sitt opplegg (prosess) for tilgangskontroll av egne ressurser, inkludert privilegerte tilganger og beskrivelse av rollestyring. Tilbyders svar skal beskrive forhold knyttet til overvåking, kontroll på bruk, og endring og fjerning av tilgangsrettigheter. Tilbyder skal oppgi eventuelle standarder som ligger til grunn>.
LEV-SIKK.5	Leverandøren skal til enhver tid kunne levere Norges Bank oppdaterte oversikter over eget personells tilganger til Norges Banks ESM-tjeneste med tilhørende tilgangsnivåer.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan rapportering gjennomføres, og foreslå frekvens for rapportering>
LEV-SIKK.6	Leverandøren skal utpeke kontaktperson som er tilgjengelig for spørsmål forbundet med sikkerhet, med myndighet og tilgang til kompetanse innen informasjonssikkerhet og andre sikkerhetsfaglige områder. Personen skal ha myndighet til å sikre at sikkerhetsspørsmål er håndtert og rapportert til Norges Bank. Kontaktpersonen skal være en del av leverandørens nøkkelpersonell og angis i Bilag 5.	B	<Tilbyder skal dokumentere at dette kravet er tilfredsstilt.>

3.4 Krav til implementerings- og konfigureringstjenester

Norges Bank vil i den første perioden etter Leveransedag ha behov for ulike implementerings- og konfigurasjonsleveranser.

Tabellen under indikerer de mest aktuelle tentative oppdragene utover i avtaleperioden, etter Leveransedag:

#	Tentative leveranser	Tentativt tidsrom
1	Initielt oppsett og konfigurasjon av Norges Banks ITSM-løsning: - Integrasjon med Norges Banks Active Directory - Etablering av SSO-mekanisme - Design og konfigurering av Norges Banks operative ITSM-prosess - Konfigurering av Serviceportal - Service Desk-funksjonalitet	H1/2020
2	Etablering av ny SRM-funksjon, inkludert migrering fra eksisterende løsning	H2/2020
3	Integrasjon mot ny WAN driftsleverandør (ITSM, CMDB)	H2/2020
4	Integrasjon mot ny PSO driftsleverandør (ITSM, CMDB)	H2/2020
5	Integrasjon mot ny PSS driftsleverandør (ITSM, CMDB)	2021
6	Integrasjon mot ny PVS driftsleverandør (ITSM, CMDB)	2021

I tillegg til disse leveransene kan det også påregnes et ytterligere antall mindre oppdrag av mer ad hoc-karakter.

Dette kravområdet inkluderer krav til slike implementerings- og konfigurasjonstjenester.

Avrop/bestilling av disse tjenestene reguleres i den generelle avtaleteksten.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-IMPL.1	Leverandøren skal ha en standardisert tilnærming til organisering og gjennomføring av implementerings- og konfigurasjonsoppdrag.	B	<Tilbyder skal gi en overordnet beskrivelse av: • Organisering • prosjektmetodikk • testmetodikk • verktøybruk ved gjennomføring av implementerings- og konfigureringsoppdrag.>
LEV-IMPL.2	Leverandøren skal levere implementerings- og utviklingstjenester til Norges Bank. Eksempelvis kan slike tjenester omfatte implementering/konfigurering av: • ESM-funksjoner • ITSM-grensesnitt • Prosesstilpasninger • Mobilløsninger • Rapporter • SRM-løsning	B	<Tilbyder skal gi en helhetlig beskrivelse av sine tjenester knyttet til implementering og konfigurering som sikrer Norges Banks behov i henhold til kravstillingen.>

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-IMPL.3	Leverandøren skal kunne tilby et sett av predefinerte maler for prosessmodellering og øvrig verktøykonfigurasjon/integrasjon til hjelp ved etablering av og ved videreutvikling av ESM-løsningen.	B	<Tilbyder skal beskrive omfang og typer av standard-maler ansett relevante for denne forespørselen. Tilgjengelige maler skal inkluderes i Tilbyders tjenestekatalog, med tilhørende prisinformasjon.>
LEV-IMPL.4	Leverandøren skal kunne tilby komplette standardkonfigurasjoner for rask etablering av nye instanser av løsningen.	B	<Tilbyder skal beskrive sitt tilbud av predefinerte standardkonfigurasjoner for komplette test/sandbox-miljøer relevant for denne anskaffelsen.>

3.5 Krav til forvaltnings- og vedlikeholdstjenester

Norges Bank vil over tid og i flere faser introdusere sine egne konfigurasjoner, integrasjonsløsninger og øvrige verktøytilpasninger til den standard ESM-tjenesten som anskaffes og vil derfor ha behov for løpende forvaltning og vedlikehold av disse tilpasningene.

Dette kravområdet dekker Norges Banks spesifikke krav til løpende forvaltning og vedlikehold av all konfigurasjon, integrasjonsløsninger og øvrige tilpasninger av ESM-tjenesten.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-FV1	Leverandøren skal stå ansvarlig for forvaltning av alle Norges Bank-spesifikke konfigurasjoner, integrasjonsløsninger og øvrige tilpasninger som til enhver tid er i aktiv produksjon eller under utforming/uttesting i Norges Banks ESM-løsning.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan forvaltning av Norges Bank-spesifikke tilpasninger til standard ESM-løsning skal gjennomføres.>
LEV-FV.2	Leverandøren skal stå for all nødvendig vedlikehold av Norges Bank-spesifikke tilpasninger dekket under Krav LEV-FV.1. Slikt vedlikehold inkluderer feilretting, oppgraderinger, optimalisering og øvrige tilpasninger nødvendig for å holde Norges Banks ESM-tjeneste iht avtalte spesifikasjoner.	B	<Tilbyder skal beskrive hvordan løpende vedlikehold av Norges Bank-spesifikke tilpasninger til standard ESM-løsning skal gjennomføres, kvalitetssikres og dokumenteres.>

3.6 Krav til opplæringstjenester

Norges Bank har behov for tilgang til opplæringstilbud for å sikre optimal utnyttelse av valgt tjeneste.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
LEV-OPPL.1	Leverandøren skal være sertifisert kursleverandør for ESM-løsningen og kunne tilby relevant opplæring som en av sine leverandørtjenester.	B	<Tilbyder skal beskrive omfanget av og form på eget kurs- og opplæringsopplegg.>

3.7 Krav til Etableringsfasen

I denne seksjonen ligger alle krav knyttet til leverandørens gjennomføring av etableringsfasen.

Tilbyders besvarelse av dette kravområdet skal inkludere informasjon om tilnæringsmåte, metodikk, verktøybruk, og plan for etableringsfasen som spesifisert av Tilbyder i Bilag 3 Plan for etableringsfasen.

Med "Etableringsfasen" menes i denne sammenhengen alle aktiviteter og leveranser som trengs for å gjennomføre:

1. Etablering av initielt samhandlingsregime mellom Leverandør og Norges Bank, herunder:
 - a. Overordnet Service Management-funksjon
 - b. Supporttjenester
2. Onboarding av Norges Bank som bruker av valgt ESM-løsning, herunder:
 - a. Etablering av initiell verktøyinstans for Norges Bank basert på relevant standardkonfigurasjon
 - b. Etablering av et initielt sett av Norges Bank-brukere
 - c. Initiell brukeropplæring

All senere konfigurering, systemintegrasjon, prosessmodellering og øvrige tilpasninger og utvidelser av verktøybruk avtales gjennom spesifikke betalbare oppdrag og inngår ikke i scope for etableringsfasen, dvs. i det som skal være på plass ved Leveransedag.

Pristilbud for Leverandørens totale etableringskostnader og som legges inn i Bilag 6, vil inngå i tildelingskriteriet Pris.

Krav-id	Kravbeskrivelse	Krav-type	Tilbyders svar/referanse
ETABL.1	Gjennomføring av etableringsfasen skal foregå iht Leverandørens standard styringsmodell	B	<Tilbyder skal i sin besvarelse i Bilag 3 beskrive sin standard styringsmodell for etableringsleveranser.>
ETABL.2	Leverandøren skal, med utgangspunkt i informasjonen gitt i innledning til punkt 3.7 i dette bilaget, spesifisere sitt forslag til innhold og omfang av Etableringsfasen.	B	<Tilbyder skal i sin besvarelse i Bilag 3 angi innhold og omfang av i Etableringsfasen.>
ETABL.3	Leverandøren skal angi tidspunkt for Leveransefrist for de totale, planlagte etableringsleveransene.	B	<Tilbyder skal i sin besvarelse i Bilag 3 angi dato for Leveransefrist for Etableringsfasen.>
ETABL.4	Leverandøren skal foreslå et sett av godkjenningsskriterier for Norges Banks godkjenningssprøve. Norges Bank og Leverandøren skal i samarbeid innarbeide disse godkjenningsskriteriene i endelig utgave av Bilag 3.	B	< Tilbyder skal i sin besvarelse i Bilag 3 presentere sitt forslag til godkjenningsskriterier.>

4 Vedlegg

- Bilag 1 Vedlegg 1 - Oversikt over godkjente land