

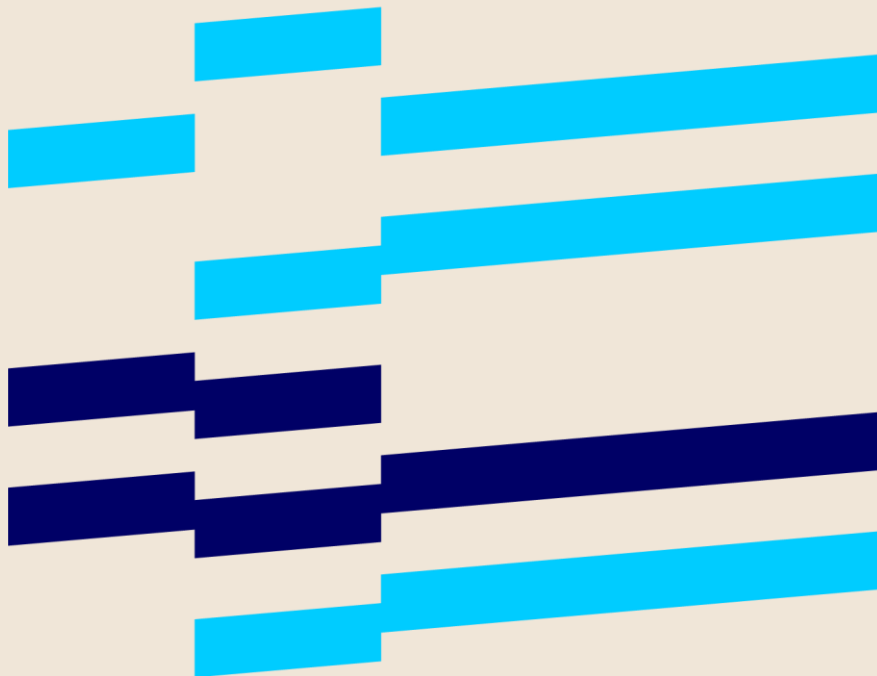


Difi

Direktoratet for
forvaltning og ikt

Bilag til avtale om løpende tjenestekjøp over internett

Statens standardavtaler for IT-anskaffelser
bilag til SSA-L - versjon 2018



Bilag til SSA-L – Avtale om løpende tjenestekjøp over internett– versjon 2018

Innhold:

Bilag 1: Kundens kravspesifikasjon	3
--	---

Bilag 1: Kundens kravspesifikasjon

Minimumskrav og krav:

NRKs behov er klassifisert i nedenstående kategorier: MK = Minimumskrav, K = Krav

Behov formulert som minimumskrav (MK) må oppfylles av Tilbudsgiver for at tilbudet skal kunne tas i betraktning. Tilbud som ikke oppfyller minimumskrav vil bli avvist. Overoppfyllelse av minimumskrav vil telle positivt i evalueringen, dersom overoppfyllelsen gir merverdi for NRK.

Behov formulert som krav (K) er viktig for NRK å få oppfylt. Kravene inngår som konkurranse-parameter i tilbudsevalueringen og skal oppfylles av Tilbudsgiver for å oppnå poeng i den kvalitative evalueringen.

Bilag 1 - Kravspesifikasjon						
#	Kravbeskrivelse			Kravtype	Leverandørens besvarelse	
	Kravområde	Krav	Utdypende beskrivelse av krav	Kravtype (MK, K)	Kravoppfyllelse (Ja, Nej)	Leverandørens utdypende besvarelse av kravet
1.0	Infrastruktur					
1.1		Administration av brukere	Beskriv mulighet for administrasjon av brukere. Flexibilitet og brukervennlighet vektet positivt.	K		
1.2		Monitorering	Det bør være mulig å monitorere bruken av verktøyet, hva som gjøres av hvilken bruker hvor og når. Beskriv hvordan monitorering kan foregå i verktøyet.	K		
1.3		Performance optimering	Beskriv hvordan denne overvåkingen foregår. Det bør være mulig å overvåke og optimere svartiden i verktøyet når bruker gjør forespørsler. Beskriv hvordan overvåking og optimering lar seg gjennomføre.	K		
1.4		Rettighetsstyring via active directory	Verktøyet må kunne bruke Active Directory (AD) i forbindelse med brukervalidering og rollestyring for alle sluttbrukere.	MK		
1.5		Rettighetsstyring via roller	Ut fra rollene bør det være mulig å styre rettigheter (f.eks.	K		

			tilgang til å definere og sette opp datauttrekk, lage egne visualiseringer).			
1.6		Rettigheter til data	Det bør være mulig å styre rettigheter for forskjellige type brukere. Beskriv hvordan rettighetsstyring fungerer.	K		
1.7		Roller	Beskriv de forskjellige rollene verktøyet opererer med, f.eks. administrator, superbruker/utvikler, leser osv. Beskriv hvordan tilgang- og publiseringsrettigheter styres i verktøyet. (se "bilag 6 - Samlet pris og prisbestemmelser" for en beskrivelse av lisenstypene NRK ønsker). Det vektet positivt om verktøyets lisenstyper samsvarer med NRK sine lisensønsker.	K		
1.8		Ensartet miljø	Alle superbrukere og sluttbrukere skal ha tilgang til et samlet miljø men i miljøet må det kunne deles opp i områder.	MK		
1.9		Ensartet miljø	Beskriv hvordan miljøet ser ut og hvordan det fungerer for den enkelte superbruker og sluttbruker.	K		
1.10		Workflow for superbruker	Beskriv verktøyets workflow fra produksjon til publisering til endelig bruk av sluttbruker. Det vektet positivt om produksjon, publisering og sluttbruk skjer i samme verktøy – f.eks. en desktop og serverversjon av samme verktøy.	K		
1.11		Kapasitet	Verktøyet bør kunne skalere kapasitet uten problemer. Fra et kjøp av 15 superbrukere/utviklere lisenser med 100 viewers/sluttbrukere, bør NRK kunne legge til én og én superbruker og f.eks. 5 viewers.	K		
1.12		Admin interface	Beskriv admin interface. Hvordan foregår styring av metadata, brukere, roller, datakilder, dataområder, schedules og folderstruktur. Brukervennlighet og mengden av funksjonalitet vektet positivt.	K		
1.13		Hardware, klient	Klientdelen bør kunne installeres på både Windows og Mac klienter, både for en superbruker/utvikler. NRKs standardoppsett for klienter er a) Windows7 / Windows10 samt b) MacOS (seneste versjon).	K		
1.14		Virtuel Server	Verktøyet må kunne installeres og kjøre på en virtuell server (skyserver).	MK		
1.15		Virtuel Server	Beskriv krav til installasjonen og krav til virtuell server. Beskriv også hvilken server som er den mest optimale hos de ledende tre skyserver-leverandørene som Google, Amazon og Azure for BI-verktøyet. Det vektet positivt om leverandøren kan utdype hvorfor denne serveren er mest optimal.	K		

2.0	Datakilder					
2.1		Dataformat	Verktøyet skal kunne koble seg direkte til forskjellige typer av datakilder, det skal ikke være nødvendig å bygge et ekstra persisteringslag (kuber el. lign.)	MK		
2.2		Filer	Det må være mulig å lese følgende filer: .xlsx, .csv og .txt filer.	MK		
2.3		Oracle Datawarehouse	Verktøyet må kunne koble seg på Oracle databaser.	MK		
2.5		SQL Databaser	Verktøyet må kunne koble seg på MySQL (community + enterprise edition) og Microsoft SQL server.	K		
2.6		Microsoft Access	Verktøyet bør kunne koble seg på Microsoft Access.	K		
2.7		XML filer	Det bør være mulig å lese XML filer.	K		
2.8		JSON filer	Det bør være mulig å lese JSON filer.	K		
2.9		API'er	Det må være mulig å lese data fra REST og SOAP API'er.	MK		
2.10		SPSS filer	Det bør være mulig å lese SPSS filer.	K		
2.11		Google Analytics	Det bør være mulig å koble seg på Google Analytics.	K		
2.12		BigQuery	Det må være mulig å lese tabeller lagret i BigQuery (tabeller skrevet i legacy sql og standard sql).	MK		
2.13		ODBC	Det bør være mulig å koble seg til kilder via ODBC.	K		
2.14		NoSql	Det bør være mulig å koble seg til NoSql databaser, fx MongoDB.	K		
2.15		Tilgang til datakilder	Beskriv hvordan verktøyet kobler seg til datakilder. Det vektes positivt hvis koblingen skjer gjennom et grafisk interface uten koding.	K		
2.16		Mangfold i kilder	Spesifiser mangfoldet i type kilder, dvs. hvor mange forskjellige datakilder verktøyet kan koble seg til. Interaksjon med mange forskjellige kilder vektes positivt.	K		
3.0	Datastyring		Note:			
3.1		Liveforbindelse til datakilder	Det bør være mulig å sette opp "live" forbindelser til datakilder (direct query). Dvs. uten å gjøre et ekstrakt av dataene. Beskriv de forskjellige ekstrakttypene verktøyet kan operere med.	K		
3.2		Dataekstrakt	Det bør være mulig å sette opp en ekstrakt(kopi) av data til verktøyets server. Beskriv hvordan dette foregår.	K		
3.3		Datalagringsmetode	Beskriv hvordan data lagres på serveren ifm. dataekstrakt	K		
3.4		Datalagring plassbehov	Beskriv plassbehov for dataekstrakt. F.eks.: 1 MB rådata fra	K		

			kilden fyller X MB i ekstrakt.			
3.5		Dataoptimering	Beskriv muligheter for å optimere lagring av data på server, til dels for å spare plass men også for å optimere svartid i forespørsler.	K		
3.6		Automatisering og skedulering av dataekstrakt	Det må være mulig å automatisere og håndtere (som minimum) daglige oppdateringer av data.	MK		
3.7		Muligheter for å koble tabeller og kilder	Det må være mulig å koble tabeller fra samme datakilde. Det må være mulig å koble tabeller fra forskjellige datakilder.	MK		
3.8		Muligheter for å koble tabeller og kilder	Beskriv hvordan kobling av tabeller skjer, enten via grafisk interface eller om det krever ekstra kodning. Det vektlegges generelt positivt hvis dette kan løses gjennom grafisk interface uten kodning.	K		
3.9		Datamodeller	Det bør være mulig å bygge datamodeller med koling mellom tabeller, lagre datamodeller og dele dem med andre superbrukere: Beskriv hvordan dette foregår.	K		
3.10		Metadataobjekter	Det bør være mulig å generere metadataobjekter som dimensjoner, hierarkier, metrikker, KPI'er, rapport layout, variabler og parametere. Det vektet positivt jo flere objekttyper verktøyet kan håndtere.	K		
3.11		Metadatastyring	Beskriv mulighetene for å generalisere, søke i, gjenbruke og publisere metadataobjekter jf. 3.10. Det vektet positivt jo flere objekttyper verktøyet kan håndtere, pluss brukervennlighet.	K		
3.12		Datatransformasjon	Beskriv mulighetene og prosess for å transformere data. Funksjonalitet og brukervennlighet vektet positivt.	K		
4.0	Analyse og innholdsproduksjon					
4.1		Interaktive og utforskende grafer i dashboards	Beskriv mulighetene for interaktive dashboards. Utvikler bør ha mulighet for å analysere og redigere data ved å filtrere direkte i de visuelle presentasjonene. Utvikler bør kunne dele disse interaktive dashboards til sluttbrukere så de får hele og/eller deler av denne funksjonaliteten i det interaktive dashboard. Det vektet positivt hvis dette kan løses gjennom et grafisk interface uten kodning, og med høy brukervennlighet.	K		
4.2		Interaktive og utforskende grafer i dashboards	Beskriv de forskjellige graftyper som er til rådighet. Verktøyet vurderes på dets evne til å understøtte eksplorativ tilgang til data gjennom en rekke visualiseringsmuligheter, utover enkle sirkel-, linje- og søylediagrammer og inkluderer mer avanserte graftyper som 'heat maps', geografiske kart og en lang rekke avanserte og spesialiserte muligheter for datapresentasjon.	K		

			Det vektas generelt positivt hvis dette kan løses gjennom grafisk interface uten kodning. Beskriv også muligheter for å legge til andre visualiseringstyper gjennom extensions eller andre måter.			
4.3		Bruk av avansert analyse	Beskriv muligheten for å benytte avansert analytics, inkludert avanserte statistiske modeller og beregninger, machine learning og evt. nevrale nettverk direkte i verktøyet eller gjennom innebygd integrasjon.	K		
4.4		Datamengder	Beskriv evt. begrensninger på mengden av data som kan visualiseres i et dashboard. Det vektas positivt jo større datamengde verktøyet kan håndtere (f,eks. i antall rader eller MBs).	K		
4.5		Filtre	Beskriv muligheten for å bruke filtre. Både filtrering av datakilder og filtrering i dashboards. Det vektas generelt positivt hvis det kan lages tre typer av filtre: 1) Et på datakildenivå hvor man ekskluderer rader eller kolonner (før eller etter data last) 2) et filter på tvers av visualiseringer i et dashboard og 3) et filter for de enkelte visualiseringer i et dashboard, som ikke påvirker de andre visualiseringer.	K		
5.0	Deling og brukervennlighet					
5.1		Workflow	Beskriv workflow fra en utvikler lager et dashboard fra flere datakilder til sluttbrukeren åpner dashboardet. Inkluder hvordan utvikler publiserer dashboards og velger hvem som har tilgang til de forskjellige dashboards. Hvordan publisere dashboards og hvordan styres tilgangen til de enkelte dashboards? Kravet blir bedømt på simplicitet og brukervennlighet.	K		
5.2		Interaktivitet	Sluttbruker bør kunne ha full interaktivitet eller begrenset ettersom hvordan utvikler setter opp applikasjonene.	K		
5.3		Grafisk og visuell kvalitet	Det må være mulig å sette inn logoer og bildefiler	MK		
5.3.1		Grafisk og visuell kvalitet	Beskriv muligheter for å endre diverse settings / preferansefiler for verktøyet slik at man kan skreddersy det visuelle for NRK. F.eks. standard NRK-bakgrunn i verktøyet, fast skrifttype.	K		
5.4		Skjermer	Dashboards må kunne brukes på alle skjermtyper (desktop, mobil, tablet) og størrelser.	MK		

5.5		Publisering	Brukere som produserer dashboards bør kunne publisere disse uten bruk av kode. Beskriv hvordan verktøyet håndterer dette. Brukervennlighet vektet positivt.	K		
5.6		Eksport	Det må være mulig å eksportere data fra en visualisering til Excel-format.	MK		
5.6.1		Eksport	Beskriv mulighetene for eksport av dashboards/applikasjoner til andre formater, f.eks. Powerpoint, pdf, Excel og hjemmeside. Brukervennlighet vektet positivt.	K		
5.7		Publisering	Beskriv mulighetene for push av dashboards, f.eks. til mailboks, filserver eller embedde på intern hjemmeside. Mengden av funksjonalitet og brukervennlighet vektet positivt.	K		
5.8		Alarmer	Beskriv mulighetene for oppsett av alarmer, f.eks. hvis datamengden øker eller minsker unormalt mye, som sender melding til utviklere og/eller admin.	K		
5.9		Oversikt	Beskriv hvordan dashboards og workbooks kan presenteres for sluttbrukerne, f.eks. folderstruktur. Brukervennlighet vektet positivt.	K		
5.10		Presentasjon	Beskriv mulighetene for presentasjonsvisning av dashboards oppdelt i slides a la powerpoint. Mengden av funksjonalitet og brukervennlighet vektet positivt.	K		
5.11		Parametere	Beskriv mulighetene for å bruke parametere i dashboards, herunder sette defaultverdier. Det vektet positivt jo mer defaultverdien kan baseres på, f.eks. hvilken bruker som er logget inn og tidsserier. F.eks. skreddersydd for den enkelte sluttbruker eller at vi ser default sist uke.	K		
6.0 Øvrige tekniske krav						
6.1		Single Sign on	Det bør være mulig å få tilgang til løsningen ved bruk av Single Sign on. Dette gjelder NRK sine brukere, når de opptrer på NRKs domene så skal de ikke trenge å taste inn brukerid og passord for å logge inn men de er validert på forhånd.	K		
6.2		Brukergrensesnittet mot brukere av dashbordene	Brukergrensesnittet må være tilgjengelig for sluttbruker i følgende browsere; Internet Explorer, Firefox, Chrome og Safari.	MK		
6.4		Systemdokumentasjon	Det bør foreligge systemmanualer for løsningen.	K		
6.6		Brukerveiledninger	Beskriv hvor brukerveiledning/hjelp for de mest vanlige funksjonene i verktøyet finnes. Det vektet positivt jo mer tilgjengelig disse er. Direkte i verktøyet vil regnes som det mest tilgjengelige.	K		

6.7		Storskjermer	Det bør være mulig å benytte verktøyet på en storskjerm. Beskriv hvordan dette fungerer, herunder oppsett av bruker og automatisk oppdatering av dashboardet.	K		
6.8		Arkitektur	Beskriv hvordan system arkitekturen ser ut og hvilke komponenter som inngår i løsningen. Gjerne via et diagram.	K		
7.0 SLA og opplæring						
7.1		SLA/Serviceavtale	Leverandøren må legge ved deres SLA/serviceavtale i "Bilag 4 - Tjenestnivå med standardiserte kompensasjoner", som gjelder for kontraktperioden etter implementeringen av visualiseringsverktøyet.	MK		
7.2		Opplæring	NRK ønsker en opplæring av oppsett og tekniske spesifikasjoner for «admin» lisenser. Denne opplæringen tas i sammenheng med oppsett og installasjon av verktøyet. NRK ønsker en grunnopplæring av brukere med utviklerlisens.	K		
8.0 Opsjon datatransformeringsverktøy						
8.1		Datatransformeringsverktøy	Leverandøren bes beskrive hva de anser som den beste løsningen for NRK når det kommer til et datatransformeringsverktøy basert på hvordan de ser NRK sin situasjon. Dersom leverandøren mener det ikke er behov for et datatransformeringsverktøy bes de begrunne dette. Leverandøren oppfordres også å si noe om dette verktøyet fint kan installeres og hostes på samme virtuelle server som data visualiseringsverktøyet. Det er positivt hvis leverandøren kan belyse for og imot hvorfor NRK bør gå for denne opsjonen.			

Alle kostnader skal føres i Bilag 6 Samlet pris og prisbestemmelser.

Avtalens punkt 6.2 Personopplysninger

Dette er en anskaffelse der leverandør foruten opplysning om avtaleansvarlig(e) i NRK, ikke vil behandle personopplysninger på vegne av NRK. Det er derfor ikke behov for å signere noen databehandleravtale mellom leverandør og NRK.

Dersom det på et senere tidspunkt likevel skulle bli aktuelt at leverandør behandler persondata på vegne av NRK, må det inngås en egen databehandleravtale, der det presiseres hvilke persondata som skal behandles, hva den skal benyttes til og hvor aktuell informasjon blir lagret.