

Avinor AS

K-193321

Rammeavtale innmålinger og geodataarbeider

VEDLEGG A: KRAVSPESIFIKASJON

Innholdsfortegnelse

1. Formål.....	3
2. Omfang	3
3. Forklaring til kravtabell	4
4. Sikkerhetskompentanse og leverandørklarering	5
5. Krav til sikkerhetsavtale mellom Leverandøren og Kunden	6
6. Trafikk og ferdsel/opphold på lufthavnområdet	6
7. Leverandørens organisasjon og kompetanse for rammeavtalen	6
8. Spesifikke krav i vedlegg.....	8
9. Leveransetid og krav til overholdelse av frister	8
10. Fremdrift og leveransetider geodataarbeider	9
11. Bruk av droner.....	10
12. Øvrige behov for tjenester	10
13. Krav til klima og miljø	11

1. Formål

Formålet med anskaffelsen og rammeavtalen er at Avinor skal få gode leveranser av geografisk informasjon som tilfredsstiller internasjonale og nasjonale krav og standarder.

Geografisk informasjon i Avinor brukes i interne prosesser ved planlegging, prosjektering, utbygging, forvaltning, drift og vedlikehold på lufthavner. Geografisk informasjon blir også publisert som luftfartsinformasjon og luftfartdata i AIP Norge (Aeronautical Information Publication).

Det stilles strenge krav til tilgjengelighet og kvalitet til geografisk informasjon innenfor luftfart, og kravene fra EU er stadig i utvikling. Avinor er pålagt å følge EU-forordninger og nasjonale lovkrav. Disse setter føringer for obligatorisk innhold av geografisk informasjon, kvalitet, toleranse, metadata, etc.

Krav om digital NOTAM (NOtice To AirMissions) vil kunne pålegges europeisk luftfart og Avinor i perioden for rammeavtalen, dette vil forandre at geografisk data til enhver tid skal være oppdatert. Dette vil forandre endring av interne prosesser i Avinor, samt endre behov for innhenting av geografisk informasjon.

2. Omfang

Avinor driver pr dags dato 43 lufthavner. Rammeavtalen vil inneholde arbeider for Avinor AS, Avinors datterselskaper og tredjeparter ved private lufthavner, Forsvaret, etc. De geografiske områder er Norsk landterritorium med Svalbard. Dersom Avinor inngår avtaler for kartlegging av andre områder, skal utvidet omfang inkluderes i avtalen.

Anskaffelsen omfatter, men er ikke begrenset til:

	Beskrivelse	Vedlegg	Tittel på vedlegg
1	Innmålinger av referansepunkter, etablering av grunnlagspunkter og passpunktmålinger	A-1	Innmåling av referansepunkter i tilknytning til lufthavn
2	Signal- og flyplan for flyfotografering, plan for laserskanning med kontrollflater, signalering, flyfotografering, laserskanning, datainnsamling med drone	A-1	Innmåling av referansepunkter i tilknytning til lufthavn
		A-2	Avinors oppdragsbeskrivelse for geodataarbeider
3	Nykartlegging eller ajourføring av geografisk informasjon, hinderdata, synfaring, produksjon av ortofoto, prosessere DTM, DOM, etc.	A-2	Avinors oppdragsbeskrivelse for geodataarbeider
		A-3	Datainnsamlingsinstruks detaljertlufthavn5.0
		A-4	Datainnsamlingsinstruks Ledningsnett og tankanlegg
		A-7	Synfaringsinstruks
4	Utstikking av merkeidata på baneflater	A-9	Formerking med landmåling
		A-10	Dokumentasjon av merking
5	Innmåling av geografisk informasjon med landmålingsutstyr	A-3	Datainnsamlingsinstruks detaljertlufthavn5.0

		A-4	Datainnsamlingsinstruks Ledningsnett og tankanlegg
		A-5	Krav til innmåling
		A-6	Datainnsamlingsinstruks FKB5.0
6	Konsulentoppdrag		Se avsnitt 12 i dette dokumentet
7	Ikke-definerte leveranser; Alternativ datainnsamling ut over det som er listet over, eksempel Batymetri og Georadar/seismikk, med tilhørende analyser og produkter		Se avsnitt 12 i dette dokumentet

Avinor vil i hovedsak benytte direkteavrop mot leverandør for bestilling av oppdrag og tjenester under rammeavtalen, men kan også forespørre leverandør om prisestimer og evt. fastpris.

Oppdrag på rammeavtalen kan være både av sikkerhetsgradert art og ugradert art.

Rammeavtalen innebærer ingen kjøpsforpliktelser for Oppdragsgiver, og er uten noen form for garantert minste volum.

3. Forklaring til kravtabell

Overskrift i tabell	Forklaring til Oppdragsgivers tabell
A / E	A-krav er viktige krav hvor leverandøren skal bekrefte eller avkrefte sin oppfyllelse av kravet, samt gi en dokumentasjon som gjør Oppdragsgiver i stand til å verifisere oppfyllelsen. A-krav er ikke ansett for å være minstekrav, og Oppdragsgiver kan følgelig vurdere besvarelser som inneholder avvik fra kravet i henhold til reglene i Forsyningsforskriften § 20-8. Leverandørens besvarelser vil ikke gis poengscore under tildelingskriteriet «Kvalitet» men kun vurderes som «oppfylt» eller «ikke oppfylt». E-krav er evalueringskrav, og Oppdragsgiver vil poengscore Leverandørens besvarelser kvalitativt inn under tildelingskriteriet «Kvalitet».
Dokumentasjonskrav	Oppdragsgivers beskrivelse av hva som er krevd / forventet at Leverandøren skal dokumentere for å underbygge sin besvarelse av Oppdragsgivers A-krav og E-krav.

4. Sikkerhetskompentanse og leverandørklarering

Denne anskaffelsen av rammeavtale og relevante avrop under rammeavtalen er definert som sikkerhetsgraderte anskaffelser jf. Sikkerhetslovens § 9-1.

Leverandøren og evt. underleverandører av tjenestene under rammeavtalen kan få tilgang til eller tilvirke sikkerhetsgradert informasjon på nivå KONFIDENSIELL fra egne informasjonssystemer og/eller i egne lokaler, eller får tilgang til skjermingsverdig objekt eller skjermingsverdig infrastruktur.

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
4.1	Leverandøren og dennes relevante underleverandører skal før signering av rammeavtalen, i tråd med oppgitt tidsplan for anskaffelsen, ha gyldig leverandørklarering minimum på nivå KONFIDENSIELL hos Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM), jf. Virksomhetssikkerhetsforskriften § 83 <i>Krav om leverandørklarering</i> og Sikkerhetsloven § 9-3 <i>Leverandørklarering</i> .	A	Leverandøren og relevante underleverandører skal i sitt tilbud bekrefte at han / de: enten a) allerede innehar leverandørklarering fra NSM minimum på nivå KONFIDENSIELT. eller b) før signering av rammeavtalen vil ha leverandørklarering fra NSM minimum på nivå KONFIDENSIELT.
4.2	Leverandørens og evt. underleverandørers personell som skal utføre tjenester under denne rammeavtalen som krever sikkerhetsklarering, skal ha meget god kunnskap om innhold og bestemmelser i Sikkerhetsloven, Virksomhetssikkerhetsforskriften og NSM sine veiledninger som er relevante for tjenester som skal utføres under denne rammeavtalen.	E	Leverandøren skal beskrive hvordan han og evt. relevante underleverandører har arbeidet for å sikre at relevant personell med relevant sikkerhetsklarering har god kunnskap om Sikkerhetsloven, Virksomhetssikkerhetsforskriften og NSM sine relevante veiledninger på området. Leverandøren skal beskrive hvordan kompetansebygging gjennomføres på dette området, samt hvordan denne kunnskapen er implementert hos relevant personell i egen organisasjon og hos relevante underleverandører.
4.3	Leverandøren og evt. underleverandører under denne rammeavtalen bør ha velegnede rutiner	E	Leverandøren skal beskrive sine og eventuelle relevante

	og systemer for å sikre at relevante bestemmelser, krav og anbefalinger i Sikkerhetsloven, Virksomhetssikkerhetsforskriften og relevante veiledere fra NSM overholdes og kontinuerlig etterleves av virksomheten og relevant personell i rammeavtalens varighet.		underleverandører sine rutiner og systemer for etterlevelse av bestemmelser, krav og anbefalinger på sikkerhetsområdet. Beskrivelsene skal kun inneholde ugradert informasjon.
--	--	--	--

5. Krav til sikkerhetsavtale mellom Leverandøren og Kunden

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
5.1	Før Leverandørens personell i konkrete oppdrag under rammeavtalen kan gis tilgang til sikkerhetsgradert informasjon eller skjermingsverdige objekter eller skjermingsverdig infrastruktur, skal det inngås sikkerhetsavtale mellom Leverandøren og Oppdragsgiver før det enkelte oppdrag påbegynnes.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.

6. Trafikk og ferdsel/opphold på lufthavnområdet

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
6.1	Leverandøren plikter å følge gjeldende forskrifter for adgang til ferdsel og opphold på lufthavnen. Dette inkluderer også de til enhver tid gjeldende trafikkreguleringer og andre bestemmelser som måtte være gitt vedrørende ferdsel og opphold på lufthavnen.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.

7. Leverandørens organisasjon og kompetanse for rammeavtalen

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
7.1	Leverandøren skal ha én sentral avtalekoordinator (ref. rollen «Operativ» i Vedlegg D – Samhandlingsmodell) som skal være kontaktleddet mellom Leverandør og Oppdragsgiver. De sentrale avtalekoordinatorer fra Oppdragsgiver og Leverandør skal avholde møter i tråd med Vedlegg D – Administrative bestemmelser.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
7.2	Leverandøren skal ha en egen faggruppe med relevant og kompetent personell for arbeid med oppdrag og tjenester under denne rammeavtalen. Faggruppen bør være bredt sammensatt og med relevant kompetanse slik at den dekker alle aktuelle fagdisipliner og relevante kompetansenivå for oppdrag under rammeavtalen. Leverandørens sentrale avtalekoordinator inngår i faggruppen.	E	Beskriv tilbudt faggruppe med personale som planlegges å utføre arbeid under rammeavtalen. Dersom det planlegges å benytte underleverandører skal det beskrives hvilken leverandør den enkelte er ansatt hos.

			Det skal angis hvilken / hvilke fagdisipliner den enkelte ressurs planlegges å dekke. Beskrivelsen skal inneholde en visuell framstilling av faggruppens organisering, med en skriftlig framstilling av begrunnelser for den aktuelle sammensetningen av faggruppen. Det skal vedlegges CV-er for hver av de planlagte ressurser. Oppdragsgiver har rett til å gjennomføre intervju av sentrale personer fra leverandørens tilbudte faggruppe for rammeavtalen som del av evalueringskriteriet «Kvalitet». Fokus i evt. intervju vil bl.a. være deres relevante faglige kompetanse, relevante erfaring og personlige egnethet som er relevant for arbeid under rammeavtalen.
7.3	Det bør etableres og vedlikeholdes en hensiktsmessig og velfungerende samarbeidsmodell mellom Oppdragsgiver og Leverandør med eventuelle underleverandører.	E	Bekreft at den foreslåtte samarbeidsmodellen er beskrevet i Vedlegg D – Administrative bestemmelser, kapittel 1. Beskriv den foreslåtte samarbeidsmodellen i Vedlegg D – Administrative bestemmelser, kapittel 1.
7.4	Oppdragsgiver er en sikkerhetsorganisasjon og må etterleve internasjonale og nasjonale krav til drift av lufthavn, og det stilles strenge krav til oppdrag utført på flyside. Leverandøren bør ha gode og hensiktsmessige rutiner for opparbeiding og vedlikehold av kompetanseknyttet til relevante krav og spesifikasjoner hos Oppdragsgiver.	E	Beskriv organisasjonens rutiner for opparbeiding og vedlikehold av kompetanse til kunde- og oppdragsspesifikke krav og spesifikasjoner ved inngåelse av ny kontrakt.
7.5	Oppdragsgiver ønsker å sikre stabile og forutsigbare leveranser i rammeavtalen og avrop under denne. Leverandør bør ha hensiktsmessige systemer og rutiner for å sikre redundans i tilgjengelig kapasitet og kompetanse	E	Beskriv tiltak for å sikre redundans i ressurstilgang.

	for utføring av oppdrag på lufthavn, dette spesielt for arbeid med referansepunkt.		
7.6	Leverandøren bør for gjennomføring av rammeavtalen ha velfungerende rutiner for mottak av bestilling, rutiner for planlegging av utførelse, rutiner for varsling ved forsinkelse eller avvik samt rutiner for dokumentasjon og ferdigstilling.	E	Beskriv rutiner som vil bli iverksatt i rammeavtalen for mottak av bestilling, rutiner for planlegging av utførelse, rutiner for varsling ved forsinkelse eller avvik samt rutiner for dokumentasjon og ferdigstilling.
7.7	Ved bruk av underleverandør skal Leverandør sikre at tidsfrister definert i denne rammeavtalen blir overholdt	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.

8. Spesifikke krav i vedlegg

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
8.1	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-1 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.2	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-2 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.3	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-3 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.4	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-4 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.5	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-5 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.6	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-6 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.7	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-7 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.8	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-8 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
8.9	Leverandør har lest og forstått innhold i vedlegg A-9 og bekrefter at oppdrag vil bli utført iht. kravspesifikasjoner	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.

9. Leveransetid og krav til overholdelse av frister

Leveransetidspunkt avtales i avrop eller følger kategorier som definert i Avtalen.

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
-----	------------------------------	-----	--------------------

9.1	Leverandør må kunne levere på de tidsfrister som definert av Oppdragsgiver for de ulike fagområdene i vedleggene A-1 til og med A-9.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles for alle vedleggene / fagområdene.
9.2	Ved hasteoppdrag av landmålingsoppdrag vil bestilling komme inntil fem arbeidsdager før forventet utførelse. Ved dokumentasjon og rapportering skal leveranse av data skje innen fem arbeidsdager etter gjennomført innmåling. Ved innmåling av referansepunkter inkluderer denne tidsfristen kontroll hos Statens Kartverk	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
9.3	Leverandøren bør ha gode rutiner for mottak av bestillinger og allokering av ressurser til prioritert arbeid ved hasteoppdrag.	E	Leverandør skal beskrive sine interne rutiner for mottak av bestillinger og allokering av ressurser til prioritert arbeid ved hasteoppdrag under denne rammeavtalen. Beskrivelsen skal være gjengitt kronologisk og i stikkordsform.

10. Fremdrift og leveransetider geodataarbeider

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
10.1	Det er viktig for Oppdragsgiver at Leverandøren opererer med god forutsigbarhet og kan levere på korte frister for leveranser knyttet til geodataarbeider.	E	Leverandøren skal spesifisere estimert normal / gjennomsnittlig leveringstid samt maksimal leveringstid for enkeltoppdrag i fremdriftsskjemaet under.

Oppgave	Normal/Gjennomsnittlig oppdragstid	Maksimal oppdragstid
	Antall dager	Antall dager
Signalplan		
Flyplan		
Signalering		
Flyfotografering eller dronflyvning		
Aerotriangulering		
Konstruksjon FKB		
DTM for ortofoto		
Ortofoto		
Synfaring		
Innlegging av synfaringsdata		
Sum FKB/ortofoto		

Oppgave	Normal/Gjennomsnittlig oppdragstid	Maksimal oppdragstid
---------	------------------------------------	----------------------

	Antall dager	Antall dager
Kontrollflater		
Flyplan laserskanning		
LiDAR		
Ulike formater DTM/DOM		
Sum LiDAR oppdrag		

11. Bruk av droner

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
11.1	Dronekartlegging vil foreløpig ikke bli benyttet for fotografering og LiDAR i relasjon til graderte anskaffelser. Eventuell implementering av metoden vil bli gjenstand for en helhetlig vurdering på et senere tidspunkt. Jmfør Vedlegg A-2, kapittel 7.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
11.2	Før Oppdragsgiver kan tillate at Leverandøren kan benytte droner som sensorplattform for fotografering, kartlegging, inspeksjon eller innsamling av sensorbaserte data ved Oppdragsgivers lufthavner kreves det at Leverandøren har gjennomført grundige vurderinger og kan levere tilfredsstillende dokumentasjon og verifikasjon til Oppdragsgiver og aktuelle myndigheter som dokumenterer at Oppdragsgivers krav i Rammeavtalen kapittel 6.8 <i>Bruk av droner som sensorplattform ved lufthavner</i> er tilfredsstilt. Det er svært viktig for Oppdragsgiver at Leverandøren viser inngående forståelse for disse bestemmelsene og problemstillinger knyttet til dem, og at leverandørens utstyr og tjenester for evt. bruk av droner oppfyller kravene i rammeavtalens kapittel 6.8 « <i>Bruk av droner som sensorplattform ved lufthavner</i> ».	E	Leverandøren skal beskrive sine tiltak, rutiner og praktisering av disse rutiner som vil iverksettes for å tilfredsstille Oppdragsgivers krav i Rammeavtalen kapittel 6.8 « <i>Bruk av droner som sensorplattform ved lufthavner</i> ».

12. Øvrige behov for tjenester

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
12.1	I rammeavtalens varighet vil Oppdragsgiver kunne ha behov for konsulenttjenester utover konkrete leveranser omtalt i øvrige behov og krav, men innenfor geomatikk og geodesi. Dette kan være, men er ikke begrenset til, analyser og rådgivning. Slike konsulenttjenester vil være basert på enten timepriser iht. prisskjema i kontrakten, eller fastpris/oppdragspris eller lignende basert på forespørsel fra Oppdragsgiver og tilbud fra Leverandør.	E	Leverandøren skal beskrive sitt tjenestetilbud for konsulenttjenester innenfor de nevnte fagfelt som er relevant for rammeavtalen.

	Leverandøren bør ha hensiktsmessig kapasitet og kompetanse til å kunne gjennomføre slike konsulenttjenester under rammeavtalen.		
12.2	Oppdragsgiver er i stadig utvikling og ønsker å ivareta muligheter for leveranser ut over de definerte leveransene i rammeavtalen, se kapittel 2. Avinor ønsker å kunne forespørre Leverandør om leveranser ut over det som er definert i Rammeavtalen, Leverandør vil da gi et tilbud eller prisestimat for hvert enkelt oppdrag	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles.
12.3	Leveransene i rammeavtalen er basert på klassiske metoder for datainnsamling og bearbeiding av disse data. Avinor kan ha behov for type data/produkter som ikke er inkludert i de klassiske leveransene, og ser det ikke hensiktsmessig å liste opp alternative muligheter i konkurransegrunnlaget. Omfang av slike oppdrag vil bli definert i det enkelte avrop, områdeavgrensning leveres på SOSI- og PDF-format. Formål med leveransen vil bli spesifisert i bestillingen, og avhengig av brukers behov vil Avinor spesifisere hva leveransen skal inneholde. Alle leveranser skal leveres med dokumentasjon i form av sluttrapport, denne skal inneholde relevant informasjon i samsvar med gjeldende bransjestandarder, samt resultat av evt. analyser og dokumentert arbeid.	E	Leverandøren skal beskrive sine prosedyrer ved mottak av «åpen» bestilling og vurdering av hvilken metode for datainnsamling og produksjon som vil tjene oppdragsgiver best mulig.
12.4	Oppdragsgiver ønsker at Leverandøren har kompetanse og erfaring for å veilede til alternative metoder for datainnsamling og prosessering av data der dette kan være besparende på tid og kostnad, samtidig som kvalitet og behov er ivaretatt.	E	Leverandøren skal beskrive sin kompetanse og erfaring for å veilede til alternative metoder for datainnsamling og prosessering av data.

13. Krav til klima og miljø

Nr.	Beskrivelse av krav og behov	A/E	Dokumentasjonskrav
13.1	I de tilfeller hvor det er nødvendig for Leverandøren å bruke kjøretøy for utførelse av leveransene under rammeavtalen, skal dette gjennomføres med mest mulig utslippsvennlige kjøretøy. Dersom Leverandøren besitter kjøretøy med nullutslipp- eller biogasteknologi, og slike kjøretøy er egnet for gjennomføring av leveransene, skal disse kjøretøyene benyttes.	A	Leverandøren skal bekrefte at kravet oppfylles. Leverandøren skal dokumentere den kjøretøyparken med nullutslipps- eller biogasteknologi som vil benyttes for utførelse av leveransene under rammeavtalen.

