

AVINOR AS

BILAG 1 Kundens kravspesifikasjon

Baksystem for lading til rød side



Avinor AS – K-192296 – Avtale om løpende tjenestekjøp over internett - baksystem for lading – flyside/rød side



Definisjoner og begreper

CP/CSRA	Critical Point/Critical Security Restricted Area. Det areal på lufthavnen som er sikkerhetskontrollert sone. Alle personer, varer og kjøretøyer som skal inn på CP/CSRA er underlagt krav om sikkerhetskontroll.
Leverandøren	Avinor AS K-192296
Kontrakten	De tjenester med tilhørende krav til utførelse som er definert i kontraktsdokumentene
Oppdrag	Bestilling/avrop
Oppdragsgiver	Avinor AS
Rød sone	Sikkerhetskontrollert sone
Terminalen	Passasjerterminal
Bakgrunnssjekk	Kontroll av en persons identitet og bakgrunn, evt. kriminell fortid, som ledd i en vurdering av om en person er egnet til adgang til CP/CSRA uten følge.
Flyside	Ferdselsområdet på en lufthavn, tilstøtende områder og bygninger, eller deler av disse der tilgangen er begrenset.
Landside	De deler av lufthavnen, tilstøtende områder og bygninger, eller deler av disse som ikke regnes som flyside og som er åpen for allmenheten.
GH	Ground handling

1. Innledning

Stadig flere av kjøretøyene på Avinors lufthavner blir elektriske. Dette gjelder både Avinor sine egne kjøretøy og leietakere/samarbeidspartneres kjøretøy. Avinor har mål om fossilfri lufthavndrift innen 2030. Mange av kjøretøyene som i dag fortsatt bruker fossile drivstoff kommer de neste årene til å byttes ut med elektriske alternativer.

Avinor drifter 43 lufthavner i hele Norge, fra Kjevik i sør til Mehamn i nord, i tillegg til Svalbard lufthavn. Lufthavnene varierer i størrelse fra noen få flyvninger per dag på de minste, til Oslo lufthavn som er blant de topp 20 travleste lufthavnene i Europa. Det er derfor også stor variasjon i størrelse på kjøretøyparken på de ulike lufthavnene. Det vil være ulik grad av behov for ladere på lufthavnene.

Gjennom en Konsernfelles rammeavtale for baksystem for lading, vil Avinors lufthavner kunne etablere ladeinfrastruktur som kan brukes av alle brukerne på flyside etter hvert som de har behov for det. Rammeavtalen vil i tillegg sikre et helhetlig system for brukeridentifisering og -betaling på lufthavnene.

Bilag 2 - Leverandørens beskrivelse av leveransen beskriver Leverandørens leveranse og ansvar knyttet til denne Avtalen. For en beskrivelse av Avinors leveranser og ansvar vises det til Bilag 1- Kundens kravspesifikasjonen. Denne består av spesifikke krav til virksomheten stilt av Oppdragsgiver, og spørsmål til Leverandør angående sentrale forhold knyttet til leveransen. Leverandøren skal besvare alle spørsmål.

Oppdragsgiver har oppstilt følgende kategorier krav:

S - krav	Krav som skal oppfylles under kontrakten, men hvor det <u>ikke</u> er påkrevd med besvarelse fra Leverandør. Besvarelsen får ingen score/ skal ikke evalueres. Et «Nei» kan medføre at tilbudet avvises jf. FOR § 20-8.
E - krav	Krav hvor Leverandørs besvarelse legges til grunn for evalueringen. Leverandøren skal levere dokumentasjon i samsvar med det relaterte kravet.
I - krav	Oppdragsgiver ber om mer utfyllende informasjon fra Leverandør, men der besvarelsen ikke vil inngå som del av evalueringen.

Både S-krav og E-krav vil inngå i kontrakten mellom partene og vil forplikte Leverandøren i den kommende kontraktperioden.

Eventuelle avvik fra krav vil håndteres i tråd med reglene i forsyningsforskriften.

2. Kontraktens omfang, varighet og grensesnitt

2.1 Omfang og varighet

Rammeavtalen omfatter kjøp av baksystem for brukeridentifisering og -betaling for ladekunder på flyside ved Avinors lufthavner. Rammeavtalen gjelder også kundeservice. Avinor AS er ikke forpliktet til å bestille et bestemt volum på en rammeavtale. Ved avrop på denne kontrakten avtales omfang for hvert enkelt oppdrag mellom Avinor og Leverandør.

Rammeavtalen gjelder for følgende lufthavner:

Alta lufthavn
Andøya lufthavn, Andenes
Bardufoss lufthavn
Bergen lufthavn, Flesland
Berlevåg lufthavn
Bodø lufthavn
Brønnøysund lufthavn, Brønnøy
Båtsfjord lufthavn
Florø lufthamn
Førde lufthamn, Bringeland
Hammerfest lufthavn
Harstad/Narvik lufthavn, Evenes
Hasvik lufthavn
Honningsvåg lufthavn
Kirkenes lufthavn, Høybuktnoen
Kristiansand lufthavn, Kjevik
Kristiansund lufthavn, Kvernberget
Lakselv lufthavn, Banak
Leknes lufthavn
Mehamn lufthavn
Mo i Rana lufthavn, Røssvoll
Molde lufthavn, Årø
Mosjøen lufthavn, Kjærstad
Namsos lufthavn
Oslo lufthavn
Røros lufthavn
Rørvik lufthavn, Ryum
Røst lufthavn
Sandane lufthamn, Anda
Sandnessjøen lufthavn, Stokka
Sogndal lufthamn, Haukåsen

Stavanger lufthavn, Sola
Stokmarknes lufthavn, Skagen
Svalbard lufthavn, Longyear
Svolvær lufthavn, Helle
Sørkjosen lufthavn
Tromsø lufthavn
Trondheim lufthavn, Værnes
Vadsø lufthavn
Vardø lufthavn, Svartnes
Værøy helikopterhavn
Ørsta/Volda lufthamn, Hovden
Ålesund lufthavn, Vigra

2.2 Grensesnitt

Gjennom rammeavtalen skal lufthavner kunne legge ladere inn i baksystemet etter hvert som ladere blir etablert.

Avinor eller leverandør av baksystem vil stå for fakturering av kunder.

I tillegg til denne rammeavtalen, vil Avinor inngå to rammeavtaler for lading på rød side: Én rammeavtale for kjøp av hurtigladere og én rammeavtale for kjøp av normalladere.

3. Krav

Svar innenfor de hvite feltene. De grå feltene skal ikke besvares. Ved bekreftelse av S-krav skal Leverandør krysse av for «Ja» eller «Nei».

Kravnr	Kravkategori (S/E/I)	Krav	Bekreft oppfyllelse (S-krav)	Leverandørens besvarelse
3.1 Krav til leverandør				
3.1.1	S-krav	Avinor skal informeres umiddelbart dersom det skulle inntreffe endringer, eller der Leverandøren får kjennskap om at det kommer til å inntreffe endringer i bedriften som kan ha betydning for kontrakten.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.1.2	S-krav	Alle ansatte i Leverandørens bedrift som skal ha adgang til Avinors anlegg og dokumentasjon, må signere taushetserklæring.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.1.3	S-krav	Arbeidsspråk skal være norsk.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.2 Tekniske krav				
3.2.1	S-krav	Brukeridentifisering skal skje på en måte som fungerer for brukerne. Det kan være Autocharge/plug and charge for biler og ladere som støtter det, app og/eller ladebrikke. Alle ladere Avinor anskaffer vil ha rfid-leser. Det skal være mulig for brukere å lade uten å bruke privat mobiltelefon. Dersom det tilbys lading med app, skal det også tilbys et alternativ som ikke krever at brukeren må bruke en telefon.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.2.2	S-krav	Baksystemet skal som minimum ha følgende funksjoner: - Dashboard som viser pågående ladeøkter. Dashboardet skal også vise om det er feil på	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	

		<p>noen ladere/ladere er offline.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oversikt over historiske ladeøkter. - Mulighet for å slå av/på smart styring av laderne. - Leverandør skal levere data om lading til Avinor jevnlig og på forespørsel. Det kan gjøres automatisk eller manuelt. - Avinor skal kunne bestemme pris for lading. Denne skal kunne knyttes til spotpris og nettleie for nettområdet lufthavnen befinner seg i. - Kjøretøykort med rfid skal kunne brukes til identifisering av brukere (laderne vil ha rfid-leser). - Baksystemet skal ha åpent API. 		
3.2.3	E-krav	Leverandør skal i tilbudet inkludere skjermbilde av dashboard. Intuitive brukergrensesnitt ved dashboardet vurderes som fordelaktig.		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.2.1 Fakturering av brukere				
3.2.1.1	S-krav	Tilbudt system skal ha funksjonalitet for både overføring av data til Avinors faktureringssystem, men også kunne fakturere kunder direkte (månedlig basis). Systemet må være i samsvar med kassasystemlova og kassasystemforskrifta, samt godkjent av Skatteetaten.		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten og Bilag 6 – Vedlegg 1 Prisskjema
3.3 Krav til system				
3.3.1 Krav til common use				
3.3.1.1	S-krav	Laderne skal være tilgjengelig for alle brukere	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	

		av kjøretøy på rød side med brukeridentifisering.		
3.3.2 Inkludering av eksisterende ladere i baksystemet				
3.3.2.1	S-krav	Eksisterende ladere på rød side skal inkluderes i baksystemet.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.3.2.2	I-krav	Leverandør skal oppgi hvilke krav som stilles til ladere som skal inkluderes i systemet.		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.3.3 Registrering av rfid-brikker				
3.3.3.1	E-krav	<p>Det vil bli lagt vekt på i hvilken grad den tilbudte løsningen legger til rette for at Oppdragsgivers ansatte selv kan registrere og administrere RFID-brikker tilknyttet brukere. Tilbyder skal beskrive fremgangsmåten for registrering, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hvordan registreringen gjennomføres i praksis. • Hvilke systemtilganger som kreves. • Tidsbruk per registrering. <p>Løsningen bør være intuitiv, effektiv og ikke kreve særskilt teknisk kompetanse. Det presiseres at Avinors kjøretøykort benyttes som utgangspunkt i løsningen.</p>		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.4 Krav til tjeneste				
3.4.1 Digitale tjenester				
3.4.1.1	S-krav	Avinor skal ha mulighet til å restarte laderne gjennom baksystemet.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.4.1.2	E-krav	Det vil bli lagt vekt på i hvilken grad den tilbudte løsningen tilbyr en effektiv og brukervennlig varslingsfunksjon ved driftsavvik. Oppdragsgiver ønsker en tjeneste hvor		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten og Bilag 6 –

		utvalgte ansatte mottar varsel via e-post og/eller SMS dersom en lader går offline eller det oppstår feil. Tilbyder skal beskrive: <ul style="list-style-type: none"> - Hvordan varslingsfunksjonen fungerer. - Hvilke type hendelser som genererer varsel. - Mulighet for tilpasning (for eksempel valg av mottakere og varslingskanal). - Responstid fra feil oppstår til varsel sendes. 		Vedlegg 1 Prisskjema
3.4.2 Support og responstid				
3.4.2.1	S-krav	Meldinger om feil sendt til Leverandør fra Avinor skal håndteres senest neste virkedag og rettes opp så raskt som mulig.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.4.2.2	E-krav	Systemet for innmelding av feil fra brukere ved ladestasjon skal være enkelt og raskt å bruke. Leverandør skal beskrive hvordan brukere kan melde inn feil til Leverandør, samt hvordan og hvor raskt leverandør håndterer slike feil.		Besvares i Bilag 2- Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.4.2.3	S-krav	Dersom en feil ikke kan rettes av Leverandør over nett, skal Avinor få beskjed for å kunne gjennomføre feilretting.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.4.3 Opplæring av personell				
3.4.3.1	E-krav	Leverandøren bes i tilbudet beskrive tilgjengelig opplæringsmateriell. Opplæringsmaterialet kan bestå av videomateriell og/eller skriftlig		Besvares i Bilag 2- Leverandørens beskrivelse av tjenesten.

		<p>dokumentasjon, herunder beskrivelser av fremgangsmåter og rutiner. Det vil bli lagt vekt på at opplæringsmaterialet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gir brukerne en tydelig og pedagogisk innføring i baksystemet. • er strukturert og lett tilgjengelig. • gjør det enkelt for brukerne å finne svar på både enkle og mer komplekse problemstillinger. • bidrar til effektiv og selvstendig bruk av løsningen. <p>Kvalitet, relevans og brukervennlighet vil inngå i vurderingen.</p>		
3.4.4 Nye lufthavner inn i baksystemet				
3.4.4.1	E-krav	<p>Leverandøren skal i tilbudet beskrive fremgangsmåten for hvordan nye lufthavner gis tilgang til baksystemet og hvordan ladelokasjoner opprettes og registreres. Det må tas høyde for at de fleste lufthavnene ikke vil ha behov for tilgang til baksystemet ved avtaleinngåelse. Det skal derfor foreligge en tydelig og praktisk rutine som kan benyttes når behovet oppstår, herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prosess for etablering av ny lufthavn i baksystemet. • prosess for registrering og administrasjon av ladelokasjoner. • rolle- og ansvarsfordeling i etableringsprosessen. 		<p>Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> forventet tidsbruk og eventuelle forutsetninger. <p>Det skal videre være tilgjengelig relevant opplæringsmateriell som understøtter prosessen. Det vil bli lagt vekt på at løsningen er brukervennlig, tydelig beskrevet og legger til rette for en effektiv og forutsigbar etablering av nye lufthavner.</p>		
3.4.4.2	I-krav	Leverandør skal i tilbudet oppgi hvor lang tid i forveien de må ha beskjed når nye lokasjoner/ladere skal inn i systemet.		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.
3.5 Organisering				
3.5.1 Kontraktsforvalter				
3.5.1.1	S-krav	Leverandør skal utpeke én dedikert kontraktsforvalter som skal være Oppdragsgivers overordnede kontaktpunkt i avtalen. Leverandør skal organisere leveransen slik at oppfølging av avtalen skjer på en enhetlig og profesjonell måte.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.6 Dokumentasjon/ Rapportering				
3.6.1	S-krav	Leverandøren skal levere dokumentasjon av den tilbudte løsningen, inkludert systemarkitektur, integrasjoner, grensesnitt og API-dokumentasjon. Dokumentasjonen skal leveres digitalt. Dokumentasjonen skal vedlikeholdes og oppdateres kontinuerlig for å samsvare med endringer i den tilbudte løsningen og sikre at den er i tråd med kundens krav.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.7 IKT-krav				
3.7.1 Krav til sikkerhet				

3.7.1.1	S-krav	Generelle IKT-sikkerhetskrav skal oppfylles, og fanen «TEC CIS General» og «TEC AI» i vedlegg IKT-krav.xlsx skal besvares.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	Besvares i Vedlegg IKT-krav.xlsx.
3.7.2 Generelle krav				
3.7.2.1	S-krav	Øvrige IKT-krav skal oppfylles. Fanene «TEC General & UX Requirements», «TEC Data Exchange» og «TEC Additional Requirements» i Vedlegg IKT-krav.xlsx skal besvares.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	Besvares i Vedlegg IKT-krav.xlsx.
3.7.2 Identitetsstyring				
3.7.2.1	S-krav	Leverandøren skal sikre at det etableres rutiner i baksystemet for å ivareta identitetsstyring (brukeradministrasjon), herunder livssyklusshåndtering, autentisering og autorisering for alt personell som skal ha tilgang til tilbudt løsning.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	
3.7.2.2	S-krav	Avinors identitetsløsning skal benyttes som spesifisert i vedlegg ADFS - Avinor Federation Guidelines - v1.3.2.pdf og Avinor Federation Technical Tender Requirements - v1.0.docx. Ved unntak må leverandør utvikle støtte for disse kravene.	Ja <input type="checkbox"/> Nei <input type="checkbox"/>	Besvares i vedlegg Avinor Federation Technical Tender Requirements - v1.0.docx.
3.8 Case-oppgaver				
3.8.1	E-krav	Jens er elektriker i et firma Avinor har rammeavtale med. Han har oppdrag på lufthavnen ca fem ganger per måned. - Beskriv hva Jens må gjøre før første gangen han skal lade bilen sin på lufthavnen.		Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.

		<ul style="list-style-type: none"> - Beskriv kundereisen til Jens når han må lade mens han gjør et oppdrag på lufthavnen. 		
3.8.2	E-krav	<p>Ella jobber på en lufthavn og har ansvar for lading på lufthavnen. Hvert kjøretøy som er på lufthavnen har et kjøretøykort med innebygget rfid-brikke.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Forklar hvordan Ella kan legge til kjøretøykortet i baksystemet og knytte det til en bedrift som skal faktureres for ladingen som blir registrert på kortet. - Ella har installert en ny hurtiglader. Beskriv hvordan hun kan gå frem for å legge laderen inn i systemet, hvilke tester som må gjøres og hvordan disse gjennomføres. - En entreprenør skal bruke kjøretøy uten id-kort i én dag på lufthavnen. Beskriv hvordan Ella kan sørge for at brukeren av kjøretøyet kan identifisere seg, starte og stoppe lading og betale for ladingen, og hva Ella må forberede for at dette skal være mulig. 		<p>Besvares i Bilag 2 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten.</p>