

Bergen kommune – Bymiljøetaten

Konsesjonskontrakt mikromobilitet Bergen kommune 2026

Bilag 3 – Leverandørens beskrivelse av tjenesten

Bergen, 2026

Nr.	Beskrivelse	Oppfylt
M.1	Leverandør skal dele data med oppdragsgiver, ved bruk av MDS-standard (Mobility Data Specification), versjon 2.1 eller nyere.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.2	Leverandør skal oppdatere til ny versjon av MDS-standard, innen 90 dager fra oppdragsgivers varsel om å oppdatere, med mindre varselet angir en lengre frist.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.3	Leverandør skal dele sanntidsdata og historiske data om alle sine kjøretøy med oppdragsgiver. - Leverandør må benytte seg av alle statuser i henhold til datastandarden. - Turdata skal inneholde telemetri med en frekvens som gjør det mulig å beregne kjøreruter med tilstrekkelig nøyaktighet. Oppgi frekvensen for telemetri som leveres. - For kjøretøy som står i ro skal posisjonsdata sendes minst en gang i timen, uavhengig av om status endrer seg.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.4	Leverandør skal fortløpende levere data til oppdragsgiver på følgende endepunkter i MDS Agency API: <i>Vehicle Register</i>, <i>Vehicle Update</i>, <i>Trips</i>, <i>Telemetry</i> og <i>Events</i>. Data leveres ved at leverandøren sender dem til oppdragsgivers endepunkt (POST/PUT). Oppdragsgiver kan ved behov legge til eller fjerne endepunkter innenfor MDS-standard, med samme varslingsfrist som gjelder for oppdatering av MDS-versjon. Stops Stops-endepunktene benyttes ikke av oppdragsgiver i dag. Oppdragsgivers parkeringsområder forvaltes som soner gjennom Geography API. Oppdragsgiver kan senere kreve at Stops-endepunktene tas i bruk for oppdragsgivers egne parkeringsområder. Slikt krav varsles med samme frist som gjelder for oppdatering av MDS-versjon, jf. 4.5.1. Leverandører som etablerer egne parkeringsplasser ut over det oppdragsgiver pålegger, skal	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei

	dele disse med oppdragsgiver, enten gjennom Stops-endepunktene eller gjennom leverandørens GBFS-feed.	
Løsningsbeskrivelse		
M.5	Leverandøren skal månedlig sende: Reports Leverandøren skal levere en månedlig rapport gjennom Reports-endepunktet i MDS Agency API. Rapporten er en flat fil med fast struktur og leveres innen den 10. i påfølgende måned. Filen inneholder én rad per kombinasjon av brukergruppe, geografi og kjøretøytype, med antall turer (<i>trip_count</i>) og antall unike brukere (<i>rider_count</i>) for måneden. Geografiene hentes fra oppdragsgivers Geography API; er ingen geografi angitt, gjelder tallene hele operasjonsområdet. Turer telles etter starttidspunkt og startgeografi. Verdier under 10 returneres som -1. Dette er en innebygd personvern mekanisme i standarden, ikke en mangel ved leveransen. Oppdragsgiver bruker rapporten til å følge utviklingen i bruk over tid og til å vurdere tilbudets geografiske dekning. For endepunktet «<i>Incidents</i>» (Nytt i versjon 2.1) kan det avtales nærmere med valgte leverandører om hvilke data som er hensiktsmessig å levere og frist for når disse skal leveres. En nærmere beskrivelse av endepunktene i Agency API og hvilke data disse inneholder finnes her.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
Løsningsbeskrivelse		
M.6	Leverandør plikter å sjekke at dataene som deles med oppdragsgiver samsvarer med tall fra egne driftssystemer minst en gang i måneden og melde avvik til oppdragsgiver og/eller leverandør av reguleringsverktøy.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
Løsningsbeskrivelse		
M.7	Oppdragsgiver bruker Geography API og Policy API under MDS-standardene til å <i>formidle reguleringer</i> . Leverandørene plikter å sørge for å holde egne apper og systemer oppdatert med data fra Geography API og Policy API. Dette gjelder alle typer sone- og områdereguleringer som er omtalt i § 10.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
Løsningsbeskrivelse		

M.8	ID som er merket på kjøretøy skal være det samme som registreres som <i>vehicle_id</i> . <i>device_id</i> skal være stabilt på kjøretøyet.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.9	Leverandør skal ikke dele bruker-ID med oppdragsgiver.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.10	Leverandør skal informere bruker (leietaker) av kjøretøyene om hvilken informasjon/data som deles med kommunen (personvernerklæring).	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.11	Leverandørene er ansvarlige for å informere om eventuelle driftsproblemer med datadelingen, samt rette og ettersende manglende informasjon.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		
M.12	Ifølge utleieforskriftens § 13 skal alle små elektriske kjøretøy merkes tydelig med firmanavn og kontaktinformasjon til utleier. Med kontaktinformasjon menes her både e-post og telefonnummer til kundeservice for leverandøren.	☐ Ja ☐ Delvis ☐ Nei
<i>Løsningsbeskrivelse</i>		

Pkt.	Beskrivelse
	Leverandør bes å beskrive hvilke tiltak, rutiner og/eller teknologi de har/bruker innen følgende punkter:
E.1	Leverandørens satsing på et helhetlig mikromobilitetstilbud, inkludert elsykkel Oppdragsgiver ønsker at tilbyder beskriver hvordan deres tilbud skal bidra til et helhetlig tilbud av delt mikromobilitet.

	Som del av dette ønsker oppdragsgiver at tilbyder redegjør for og forplikter seg til en konkret satsing på elsykkel gjennom kontraktsperioden. Det er ikke satt minstekrav til antall elsykler eller til driftsomfang for denne kjøretøykategorien. Tilbud som inneholder en forpliktende og godt underbygget satsing på elsykkel vil imidlertid gis positivt utslag i evalueringen og det er opp til tilbyder selv å avgjøre omfang, innretning og ambisjonsnivå. I redegjørelsen skal tilbyder som et minimum beskrive: Forpliktende oppstartsvolum – antall elsykler tilbyder forplikter seg til å sette i drift ved kontraktsoppstart, herunder planlagt geografisk fordeling i kommunen. Utviklingsplan over kontraktsperioden – hvordan tilbyder ser for seg at el-sykkelflåten og bruken av denne skal utvikle seg gjennom grunnperioden og eventuelle opsjonsperioder, herunder om og hvordan tilbyder legger opp til en økende satsing over tid, og hvilke forutsetninger en slik utvikling bygger på. Insentiv- og fordelingsmodell internt hos tilbyder – hvordan tilbyder selv vil organisere prising, flåtestyring og eventuelle andre tiltak for å gjøre el-sykkeltilbudet attraktivt og driftsmessig levedyktig, herunder hvordan dette henger sammen med tilbyders øvrige forretningsmodell for elsparkesykler. Konkrete og etterprøvbare måltall, angitt for hvert år i kontraktsperioden (herunder eventuelle opsjonsår), som tilbyder er villig til å bli målt mot i den løpende kontraktsoppfølgingen. De forpliktelsene tilbyder angir i redegjørelsen, herunder angitte volumer, utviklingstakt og måltall, blir en integrert og bindende del av kontrakten med den tilbyderen som tildeles kontrakt, og vil bli lagt til grunn for den løpende oppfølgingen av kontrakten.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.2	Hvordan tjenesten kan bedre integreres med kollektivtilbudet i kommunen. (jf. omtale i Bilag 1, punkt 2.2)
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.3	At kvaliteten på kjøretøy gir en god og attraktiv brukeropplevelse. For eksempel i form av: - Komfort - Trekkraft opp bakker - Enkel brukertilpasning (f.eks. justere høyde på sete) - Bagasjeløsning Dette vil bli evaluert på kjøretøy som leveres til testing, men leverandør gis anledning til å kommentere, evt. beskrive funksjonalitetene på dette punktet i bilag 3.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.4	Opplæring av brukere.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.5	Oppfølging av brukere. For eksempel:

	- Videresende parkeringsgebyr til brukerne. - Prikksystem eller tilsvarende.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.6	Utstyr og egenskaper ved kjøretøyet som ivaretar sikkerheten til føreren og tredjepersoner.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.7	Sikre overholdelse av aldersgrense.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.8	Unngå kjøring i ruspåvirket tilstand.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.9	Unngå tandemkjøring på elsparkesykkel.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.10	Kjøretøy responderer raskt på geosoner.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.11	Kundeservices rutiner, tilgjengelighet og responstid til publikum. - Kan differensieres etter type henvendelse. F.eks. skade på kjøretøy eller ønsker om geofencing på privat grunn.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.12	Håndtering av utfordrende ytre forhold, som is og snø.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.13	Rutiner for sjekk, reparasjon og vedlikehold av kjøretøy. - Illustrer gjerne med flytskjema/sjekkliste av rutiner.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.14	Eventuelle andre tiltak for trygge offentlige rom.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.15	Hvordan unngå opphoping av kjøretøy.
	<i>Løsningsbeskrivelse</i>
E.16	Hvordan unngå feilparkerte kjøretøy.

	Feilparkerte kjøretøy inkluderer: a) som hindrer eller vanskeliggjør fremkommeligheten. b) som befinner seg i områder hvor det ikke er tillatt å plassere eller parkere små elektriske. c) som er veltet, ikke fungerer, har havnet i elver og sjø, eller på annen måte forsøpler lokalmiljøet.
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.17	Identifisering av feilparkerte og opphopede kjøretøy.
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.18	Responstid for å følge opp feilmeldinger (feilparkeringer og opphopninger), differensiert etter tid på døgnet. F.eks. gjennom appen «Feilparkering», automatiske varsler om overfylte parkeringsareal eller andre kanaler. <i>*I de fleste tilfeller anser ikke oppdragsgiver rask responstid på natt like kritisk som på dagtid.</i>
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.19	Evt. annen oppfølging av feilmeldinger. F.eks.: - Brukerinsentiv for ryddig - Stenge et område for parkering
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.20	Eventuelle andre tiltak for framkommelige offentlige rom.
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.21	Hvordan tjenesten kan bedre integreres med kollektivtilbudet i kommunen.
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.22	Hvordan unngå støy på nattestid
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.23	Godkjenninger og/eller miljøstyringssystem knyttet til redusert utslipp til ytre miljø, som f.eks.: ISO14001, EMAS, Miljøfyrtårn
<i>Løsningsbeskrivelse</i>	
E.24	Leverandør bes beskrive hvilke tiltak og/eller planer de har for å redusere klimautslipp fra egen virksomhet: a) Tiltak for å redusere utslipp ved kjøp/produksjon av kjøretøy (produsent, materialvalg, etc.) b) Krav til batterier - robusthet, levetid og ladesykluser. c) Krav til kjøretøy - reparerbarhet / bytte av komponenter.

	d) Rutiner for gjenbruk av kjøretøy og komponenter. e) Håndtering av defekte kjøretøy og batterier. f) Andre tiltak for å redusere klimautslipp fra egen virksomhet
Løsningsbeskrivelse	

Andre punkter som oppdragsgiver ønsker kommentarer på:

Oppdragsgiver ønsker kommentarer på følgende punkter, men disse vil ikke inngå i evalueringen. Kommentarer i henhold til dette punktet teller ikke med i ordbegrensningen.

C.1	Mulighet for kunstig kjørelyd Om kjøretøyet kan produsere en kunstig kjørelyd som kan tilpasses ulike variabler, slik som f.eks. hastighet. Hensikten er at fotgjengere lettere kan oppdage/høre kjøretøy. Lyden må være lik for begge leverandører. Tiltaket vurderes som mest aktuelt for elsparkesykler. Et slikt tiltak krever flere avklaringer før det eventuelt kan innføres. Det er ønskelig at leverandør beskriver hvilke funksjoner de kan levere dersom tiltaket skulle bli aktuelt.
Kommentar	
C.2	Stativløsninger, med og uten lademuligheter Oppdragsgiver ønsker å vurdere bruk av standardiserte stativer med lademulighet i løpet av kontraktperioden, i samråd med leverandørene. Oppdragsgiver ønsker innspill på denne typen ordninger og generelt om hvilke stativløsninger leverandøren har god erfaring med eller kan tilby i ordningen. Dette gjelder stativer og parkeringsløsninger generelt, både med og uten lademulighet.
Kommentar	