vedlegg 1

KUNDENS KRAVSPESIFikASJON

Kjøp av

[Mellomtunge kjøretøy]

til Oslo kommune v/[xx]

Saksnummer: [xx/xxxx]

Innhold

[1. Innledning 3](#_Toc67664313)

[1.1 Oppdragsgiver 3](#_Toc67664314)

[1.2 Bakgrunn for anskaffelsen 3](#_Toc67664315)

[1.3 Oppdragets ramme og omfang 3](#_Toc67664316)

[2. Krav til ytelsene 5](#_Toc67664317)

ENDRINGSLOGG

*[****NB!*** *Husk å slette endringslogg og all forklaringstekst i kursiv og fylle ut utfyllingfeltene i klammer før konkurransegrunnlaget kunngjøres. Videre skal alle merknadene slettes.]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dato | Pkt. | Beskrivelse | Foretatt av: |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# **Innledning**

## Oppdragsgiver

*[Her gis en kort introduksjon av oppdragsgiver, samt kontaktinformasjon.]*

|  |  |
| --- | --- |
| Oppdragsgiver: | [Navn på virksomhet] |
| Kontaktperson | [Navn og tittel] |
| E-post: |  |
| Telefonnummer: |  |

## Bakgrunn for anskaffelsen

[Virksomhet] har behov for mellomtunge kjøretøy [med nullutslippsteknologi]/ [som går på biogass]. Typen kjøretøy som skal anskaffes er [minibuss] og/ eller [lastebil med vekt mellom 3,5 tonn og 5,5 tonn - Stor varebil] og/ eller [lastebil mellom 5,5 og 7,5 tonn].

## Oppdragets ramme og omfang

Avtalen gjelder kjøp av kjøretøy i henhold til tabellen under.

*[Denne malen gjelder mellomtunge kjøretøy av typen* minibuss, lastebil med vekt mellom 3,5 tonn og 5,5 tonn - Stor varebil og lastebil mellom 5,5 og 7,5 tonn*. Dersom man bare skal kjøpe én eller noen av biltypene slettes linjene i tabellen nedenfor og kravsettet som gjelder de(n) andre biltypen(e). Det er utarbeidet ett komplett kravsett for hver biltype, og det er merket i klammeform hvilken biltype kravsettet gjelder for. Dette gjør kravspesifikasjon-malen omfattende og lang. UKE understreker at kravsettene for de ulike biltypene fungerer som en plukkliste, hvor kravsettet for en biltype virksomheten ikke skal ha slettes].*

|  |  |
| --- | --- |
| **Mellomtunge kjøretøy - Type** | **Antall:** |
| [Minibuss (kjøretøygruppe D1)]*.* |  |
| [Lastebil med vekt mellom 3,5 tonn og 5,5 tonn - Stor varebil (kjøretøygruppe C1)] |  |
| [Lastebil med vekt mellom 5,5 tonn og 7,5 tonn (kjøretøygruppe C1)] |  |

* 1. **Leveringstid**

Leveringstiden for hver av de tilbudte biltypene oppgis i vedlegg 2 Prisskjema.

# **Krav til ytelsene**

Det er nedenfor inntatt minimums- og evalueringskrav til hver av de etterspurte biltypene i tabell 1.3.

* 1. **Forklaring kravtabell**

Krav nr.: Kravets unike løpenummer

Beskrivelse: Beskrivelse av kravet

Kravtype: Kravtype **M** må tilfredsstilles. Kravet er å anse som et minimumskrav som ikke er gjenstand for relativ vurdering.

Kravtype **E** er evalueringskrav. Kunden vil evaluere Leverandørens besvarelse av evalueringskrav opp mot tildelingskriteriene.

Svar: «**Ja**» betyr at Leverandøren leverer tjenesten eller funksjonen og/eller aksepterer dette kravet. Svaret forplikter Leverandøren som en del av leveransen.

«**Nei**» betyr at Leverandøren ikke leverer tjenesten eller funksjonen og/eller kravet aksepteres ikke.

**Kravene som er beskrevet under skal besvares av Leverandøren i Bilag 2.** Alle krav skal besvares med enten Ja eller Nei. Manglende oppfyllelse av minimumskrav kan medføre avvisning av tilbudet.

*[I de påfølgende tabellene er det stilt forslag til krav. Det gjøres oppmerksom på at virksomheten til enhver tid velger de kravene som passer til behovet, og krav som ikke er hensiktsmessige strykes og eventuelt egne krav tas inn. Det er også fylt inn forslag til utgangspunkt knyttet til f. eks. volum, mål, mengde osv. for krav i klammeform, og det understrekes at disse kan endres dersom utgangspunktet ikke sammenfaller med virksomhetens behov].*

* 1. **Krav til [Minibuss (kjøretøygruppe D1)]**

*[De ulike kravtabellene nedenfor kan benyttes til ulike områder, eksempelvis krav til kvalitet, bestilling og levering, opplæring, implementering, service/teknisk bistand, miljøkrav, garanti osv. Det kan også være hensiktsmessig å dele opp tabellene i «minimumskrav» og «evalueringskrav». Vurder om det er hensiktsmessig å ha med kolonne for «Svar Ja/Nei» og «Dokumentasjon». Eventuelt kan dokumentasjonsfeltet gråes ut for minimumskrav. Krav som i eksemplet nedenfor kan også flyttes til evalueringskrav (og evalueres som et tildelingskriterium, for eksempel tildelingskriterium «utstyr») dersom man ønsker å gi leverandører større fleksibilitet på hva som tilbys].*

* + 1. **Minimumskrav**

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Dokumentasjon** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være elbil benyttes dette kravet, og krav 2.4.1.2 (hydrogenbil) og 2.4.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen elbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være hydrogenbil benyttes dette kravet, og krav 2.4.1.1 (elbil) og 2.4.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen hydrogenbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal gå på biogass benyttes dette kravet, og krav 2.4.1.1 (elbil) og krav 2.4.1.2 (hydrogenbil) strykes].* Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen som går på biogass. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Euroklasse]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.4.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Motoren i kjøretøyet skal minimum tilfredsstille EURO 6/VI kravene eller bedre. | M |  |  |
|  | *[Motorkraft]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.4.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Kjøretøyet skal ha en motorkraft som er hensiktsmessig og optimal for det arbeidet kjøretøyet skal utføre som i dette tilfellet er persontransport. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal være elbil, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges. NB: Produsentene bruker av og til to WLTP-verdier (urban/blandet). Presiser hvilken som skal legges til grunn. Som regel er blandet den mest hensiktsmessige å benytte.]*  Kjøretøyet skal ha rekkevidde på minimum [180] km WLTP ved fullt batteri. | M |  |  |
|  | *[Lovpålagte krav ifm. passasjerers rettigheter ved buss og turvogntransport]* | Kjøretøyet skal oppfylle kravene oppstilt i forskrift om busspassasjerrettigheter (FOR-2016-02-25-193) som gjennomfører forordning [(EU) nr. 181/2011 i](https://lovdata.no/eu/32011r0181) norsk rett. | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til oppnådd score på NCAP-teststandard benyttes dette kravet.* Merk at ikke alle bilmodeller er testet etter *NCAP. Om dette kravet er stilt kan man vurdere i hvilken grad det er hensiktsmessig å stille detaljerte krav til sikkerhetssystemer i krav 2.4.1.9 og 2.4.1.10, eller om kravene kan strykes].*  Kjøretøyet skal ha en score på minimum [fyll inn] av 5 stjerner etter Euro NCAP-teststandard. | M |  | *[Euro NCAP-teststandard].* |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke aktive sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I kravteksten er det listet opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende aktive sikkerhetssystemer:*   * *ABS bremser* * *Antispinnsystem* * *Antisklisystem* * *Nødbremse assistent* * *Trafikktilpasset fartsholder (ACC)* * *Autoblending av lys* * *Filholder (Lane keeping systems)* * *Blindsonevarsler* * *Oppvarmet frontrute* * *Oppvarmet speil* * *Setebeltevarsler* | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke passive (beskyttende) sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I kravteksten er det listet opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende passive sikkerhetssystemer:*   * *Airbag for forsetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Airbag for baksetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Nakkestøtter for alle sitteplasser* * *Isofix barnesetefester*   *[For minibuss vil det også være aktuelt å stille krav om takluke for nødutgang (f. eks. 97\*520 mm), innstigningshåndtak – gule, nødhammer med beltekutter, Alcolås, festeanordning til f. eks. rulator, trinnhøyde osv. dersom dette ikke dekkes av de lovpålagte kravene ifm. passasjerers rettigheter ved buss og turvogntransport].* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha mellom [angi antall, mellom 10-17] seter når førersete inkluderes. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Fyll inn dersom det stilles særskilte krav til komfort når det gjelder seter].* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha minimum [angi antall] dører. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Fyll inn egnede krav som må oppfylles ifm. ombygning for rullestol og heis. Se eksempel under].*  Kjøretøyet skal ha en løsning som inkluderer [angi antall] rullestolfester med 3 punkt sikkerhetsbelte og [rullestolrampe eller heis]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Standardfarge er hvit, sølv eller grå. Dersom det ønskes andre farger på kjøretøyet angis dette under].*  Kjøretøyet skal ha farge hvit, sølv eller grå. *[Sett inn egne fargevalg].* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det ønskes en fordeling av standardfargene og andre fargeønsker for kjøretøyene benyttes dette kravet].*  [angi antall] kjøretøy skal ha hvit farge. [angi antall] kjøretøy skal ha sølv farge. [angi antall] kjøretøy skal ha grå farge.  [angi antall] kjøretøy skal ha [egendefinert farge i krav 2.4.1.15]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[For kjøretøy hvor bakkeklaring ikke er viktig, tas dette kravet bort, spesifiser her også om det gjelder alle eller bare noen av bilene i kategorien (husk farge dersom det bare gjelder noen av bilene)].*   Kjøretøyet skal ha bakkeklaring på mellom [15-20] cm. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det er nødvendig med begrensninger i forhold til størrelse for å få plass i garasje osv. kan det stilles krav til høyde osv.]* Kjøretøyet skal ha maksimal utvendig [høyde] på [xxxx] mm. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha lyd og varmeisolering for nordiske forhold. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha senkede hjulkasser. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.4.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal leveres med mobil lader som kan koples til standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.4.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal ha Type 1 eller Type 2 kontakt for hjemmelading. Med hjemmelading menes lading fra ladeboks eller fra standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.4.1.1, strykes dersom ikke].* Batteriet i bilen skal tåle normal bruk og lading i norsk vinterklima. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.4.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal støtte hurtiglading med minimum [50 KW] fra enten CCS kontakt eller CHAdeMO kontakt.  *[Kan vurdere å legge inn evalueringskrav på støtte for høyere ladehastighet].* | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal kjøretøyet ha nybil garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal batteriet ha garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal garantert batterikapasitet etter minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km være [70]%. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Når et kjøretøy er inne for garantireparasjon, er leverandøren forpliktet til å stille tilsvarende kjøretøy kostnadsfritt til disposisjon for virksomheten i perioden kjøretøyet er inne. Lånebil skal inn og utleveres ved verkstedet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med dødvinkel-kamera. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha servostyring. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være fjernstyrt sentrallås. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha mulighet for installasjon av «smart-låseteknologi». | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [DAB+ Radio] med [bluetooth og/eller handsfree og/eller USB-uttak]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med gummimatter ved alle seter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [fire] stykk sommerdekk og [fire] stykk piggfrie vinterdekk på felger. Ved utlevering av kjøretøy skal kjøretøyet ha påmontert dekk etter sesong. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha klimaanlegg. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha integrert GPS-navigasjonssystem. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Velg ett av alternativene under].*  Det skal følge med [ryggesensor, ryggekamera, eller parkeringsassistanse (selvparkering)]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være varme i fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektrisk regulering av sidespeil. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha regulerbart ratt (høyde og lengde). | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektriske vinduer ved fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være automatisk tenning av lys (kjørelys) foran og bak på kjøretøyet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha kupefilter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.4.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Det skal følge med ekstra batteri. | M |  |  |

* + 1. **Evalueringskrav**

*[Husk at alle evalueringskrav må skrives med BØR formulering. Evalueringskrav evalueres under et av tildelingskriteriene for tilbudsforespørsel (for eksempel tildelingskriterium «Utstyr»). Minimumskravene i tabellen over kan gjøres om til evalueringskrav dersom dette ønskes. De formuleres da som et BØR-krav (kravtype E), og settes inn i tabellen under].*

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Kommentar** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |

* 1. **Krav til [Lastebil med vekt mellom 3,5 tonn og 5,5 tonn – Stor varebil (kjøretøygruppe C1)]**

*[De ulike kravtabellene nedenfor kan benyttes til ulike områder, eksempelvis krav til kvalitet, bestilling og levering, opplæring, implementering, service/teknisk bistand, miljøkrav, garanti osv. Det kan også være hensiktsmessig å dele opp tabellene i «minimumskrav» og «evalueringskrav». Vurder om det er hensiktsmessig å ha med kolonne for «Svar Ja/Nei» og «Dokumentasjon». Eventuelt kan dokumentasjonsfeltet gråes ut for minimumskrav. Krav som i eksemplet nedenfor kan også flyttes til evalueringskrav (og evalueres som et tildelingskriterium, for eksempel tildelingskriterium «utstyr») dersom man ønsker å gi leverandører større fleksibilitet på hva som tilbys].*

* + 1. **Minimumskrav**

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Dokumentasjon** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være elbil benyttes dette kravet, og krav 2.5.1.2 (hydrogenbil) og krav 2.5.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen elbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være hydrogenbil benyttes dette kravet, og krav 2.5.1.1 (elbil) og krav 2.5.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen hydrogenbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal gå på biogass benyttes dette kravet, og krav 2.4.1.1 (elbil) og krav 2.4.1.2 (hydrogenbil) strykes.]* Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen som går på biogass. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Euroklasse]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.4.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Motoren i kjøretøyet skal minimum tilfredsstille EURO 6/VI kravene eller bedre. | M |  |  |
|  | *[Motorkraft]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.4.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]* Kjøretøyet skal ha en motorkraft som er hensiktsmessig og optimal for det arbeidet kjøretøyet skal utføre. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal være elbil, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges. NB: Produsentene bruker av og til to WLTP-verdier (urban/blandet). Presiser hvilken som skal legges til grunn. Som regel er blandet den mest hensiktsmessige å benytte.]*  Kjøretøyet skal ha rekkevidde på minimum [180] km WLTP ved fullt batteri. | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til oppnådd score på NCAP-teststandard benyttes dette kravet.* Merk at ikke alle bilmodeller er testet etter *NCAP. Om dette kravet er stilt kan man vurdere i hvilken grad det er hensiktsmessig å stille detaljerte krav til sikkerhetssystemer i krav 2.5.1.8 og 2.5.1.9, eller om kravene kan strykes].*  Kjøretøyet skal ha en score på minimum [fyll inn] av 5 stjerner etter Euro NCAP-teststandard. | M |  | *[Euro NCAP-teststandard].* |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke aktive sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I krav teksten en er det liste opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende aktive sikkerhetssystemer:*   * *ABS bremser* * *Antispinnsystem* * *Antisklisystem* * *Nødbremse assistent* * *Trafikktilpasset fartsholder (ACC)* * *Autoblending av lys* * *Filholder (Lane keeping systems)* * *Blindsonevarsler* * *Oppvarmet frontrute* * *Oppvarmet speil* * *Setebeltevarsler* | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke passive (beskyttende) sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I krav teksten er det liste opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende passive sikkerhetssystemer:*   * *Airbag for forsetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Airbag for baksetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Nakkestøtter for alle sitteplasser* * *Isofix barnesetefester* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha [dobbel kabin] med minimum [2] seter foran. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha minimum [angi antall] dører. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha følgende påbygg/ innredning bak forseter [beskriv]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha plan med tipp [beskriv evt. krav og mål]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Standardfarge er hvit, sølv eller grå. Dersom det ønskes andre farger på kjøretøyet angis dette under].*  Kjøretøyet skal ha farge hvit, sølv eller grå. *[Sett inn egne fargevalg].* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det ønskes en fordeling av standardfargene og andre fargeønsker for kjøretøyene benyttes dette kravet].*  [angi antall] kjøretøy skal ha hvit farge. [angi antall] kjøretøy skal ha sølv farge. [angi antall] kjøretøy skal ha grå farge.  [angi antall] kjøretøy skal ha [egendefinert farge i krav 2.5.1.14]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[For kjøretøy hvor bakkeklaring og/eller firehjulstrekk ikke er viktig ikke er viktig, tas dette kravet bort. Spesifiser her også om det gjelder alle eller bare noen av bilene i kategorien (husk farge dersom det bare gjelder noen av bilene)].*   Kjøretøyet skal ha [firehjulstrekk] med bakkeklaring på mellom [20-25] cm. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det er nødvendig med begrensninger i forhold til størrelse for å få plass i garasje osv. kan det stilles krav til høyde osv.]*  Kjøretøyet skal ha maksimal utvendig [høyde] på [xxxx] mm. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.5.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal leveres med mobil lader som kan koples til standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.5.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal ha Type 1 eller Type 2 kontakt for hjemmelading. Med hjemmelading menes lading fra ladeboks eller fra standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.5.1.1, strykes dersom ikke].* Batteriet i bilen skal tåle normal bruk og lading i norsk vinterklima. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.5.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal støtte hurtiglading med minimum [50 KW] fra enten CCS kontakt eller CHAdeMO kontakt.  *[Kan vurdere å legge inn evalueringskrav på støtte for høyere ladehastighet].* | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal kjøretøyet ha nybil garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal batteriet ha garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal garantert batterikapasitet etter minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km være [70]%. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Når et kjøretøy er inne for garantireparasjon, er leverandøren forpliktet til å stille tilsvarende kjøretøy kostnadsfritt til disposisjon for virksomheten i perioden kjøretøyet er inne. Lånebil skal inn og utleveres ved verkstedet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med dødvinkel-kamera. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha servostyring. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være fjernstyrt sentrallås. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha mulighet for installasjon av «smart-låseteknologi». | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [DAB+ Radio] med [bluetooth og/eller handsfree og/eller USB-uttak]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med gummimatter ved alle seter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [fire] stykk sommerdekk og [fire] stykk piggfrie vinterdekk på felger. Ved utlevering av kjøretøy skal kjøretøyet ha påmontert dekk etter sesong. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha klimaanlegg. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha integrert GPS-navigasjonssystem. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Velg ett av alternativene under].*  Det skal følge med [ryggesensor, ryggekamera, eller parkeringsassistanse (selvparkering)]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være varme i fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektrisk regulering av sidespeil. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha regulerbart ratt (høyde og lengde). | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektriske vinduer ved fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være automatisk tenning av lys (kjørelys) foran og bak på kjøretøyet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha kupefilter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.5.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Det skal følge med ekstra batteri. | M |  |  |

* + 1. **Evalueringskrav**

*[Husk at alle evalueringskrav må skrives med BØR formulering. Evalueringskrav evalueres under et av tildelingskriteriene for tilbudsforespørsel (for eksempel tildelingskriterium «Utstyr»). Minimumskravene i tabellen over kan gjøres om til evalueringskrav dersom dette ønskes. De formuleres da som et BØR-krav (kravtype E), og settes inn i tabellen under].*

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Kommentar** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |

* 1. **Krav til [Lastebil med vekt mellom 5,5 tonn og 7,5 tonn (kjøretøygruppe C1)]**

*[De ulike kravtabellene nedenfor kan benyttes til ulike områder, eksempelvis krav til kvalitet, bestilling og levering, opplæring, implementering, service/teknisk bistand, miljøkrav, garanti osv. Det kan også være hensiktsmessig å dele opp tabellene i «minimumskrav» og «evalueringskrav». Vurder om det er hensiktsmessig å ha med kolonne for «Svar Ja/Nei» og «Dokumentasjon». Eventuelt kan dokumentasjonsfeltet gråes ut for minimumskrav. Krav som i eksemplet nedenfor kan også flyttes til evalueringskrav (og evalueres som et tildelingskriterium, for eksempel tildelingskriterium «utstyr») dersom man ønsker å gi leverandører større fleksibilitet på hva som tilbys].*

* + 1. **Minimumskrav**

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Dokumentasjon** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være elbil benyttes dette kravet, og krav 2.6.1.2 (hydrogenbil) og krav 2.6.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen elbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal være hydrogenbil benyttes dette kravet, og krav 2.6.1.1 (elbil) og krav 2.6.1.3 Biogass strykes].*  Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen hydrogenbil. | M |  | *[CO2-utslipp og NOx-utslipp vil bli vurdert basert på informasjonen som ligger i Statens vegvesens "Nybilvelger"].*  *[Innkjøper kan eventuelt etterspørre merkeplakaten "Miljø- og energimerking av nye personbiler" per bilmodell. Alle forhandlere er pålagt å ha en merkeplakat som beskriver personbilens miljø- og energiegenskaper].* |
|  | *[Nullutslipp]* | *[Dersom kjøretøyet skal gå på biogass benyttes dette kravet, og krav 2.6.1.1 (elbil) og krav 2.6.1.2 (hydrogenbil) strykes.]* Kjøretøyet skalslippe ut 0 g CO2/km og 0 g NOx/km og skal være et nullutslippskjøretøy av typen som går på biogass. | M |  |  |
|  | *[Euroklasse]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.6.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Motoren i kjøretøyet skal minimum tilfredsstille EURO 6/VI kravene eller bedre. | M |  |  |
|  | *[Motorkraft]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.6.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]* Kjøretøyet skal ha en motorkraft som er hensiktsmessig og optimal for det arbeidet kjøretøyet skal utføre. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal være elbil, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges. NB: Produsentene bruker av og til to WLTP-verdier (urban/blandet). Presiser hvilken som skal legges til grunn. Som regel er blandet den mest hensiktsmessige blandet den mest hensiktsmessige å benytte.]*  Kjøretøyet skal ha rekkevidde på minimum [180] km WLTP ved fullt batteri. | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til oppnådd score på NCAP-teststandard benyttes dette kravet.* Merk at ikke alle bilmodeller er testet etter *NCAP. Om dette kravet er stilt kan man vurdere i hvilken grad det er hensiktsmessig å stille detaljerte krav til sikkerhetssystemer i krav 2.6.1.8 og 2.6.1.9, eller om kravene kan strykes].*  Kjøretøyet skal ha en score på minimum [fyll inn] av 5 stjerner etter Euro NCAP-teststandard. | M |  | *[Euro NCAP-teststandard].* |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke aktive sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I krav teksten en er det liste opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende aktive sikkerhetssystemer:*   * *ABS bremser* * *Antispinnsystem* * *Antisklisystem* * *Nødbremse assistent* * *Trafikktilpasset fartsholder (ACC)* * *Autoblending av lys* * *Filholder (Lane keeping systems)* * *Blindsonevarsler* * *Oppvarmet frontrute* * *Oppvarmet speil* * *Setebeltevarsler* | M |  |  |
|  | *[Sikkerhet]* | *[Dersom det skal stilles krav til spesifikke passive (beskyttende) sikkerhetssystemer kan det gjøres i dette kravet. Husk at mange krav her vil kunne begrense konkurransen, kravstilling her bør gjøres basert på markedskunnskap. I krav teksten er det liste opp aktuelle systemer det kan stilles krav om, slett de som ikke er aktuelle for biltypen].*  *Kjøretøyet skal som minimum ha følgende passive sikkerhetssystemer:*   * *Airbag for forsetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Airbag for baksetepassasjerer (angi evt. antall)* * *Nakkestøtter for alle sitteplasser* * *Isofix barnesetefester* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha [dobbel kabin] med minimum [2] seter foran. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha minimum [angi antall] dører. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha følgende påbygg/ innredning bak forseter [beskriv]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | Kjøretøyet skal ha plan med tipp [beskriv evt. krav og mål]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Standardfarge er hvit, sølv eller grå. Dersom det ønskes andre farger på kjøretøyet angis dette under].*  Kjøretøyet skal ha farge hvit, sølv eller grå. *[Sett inn egne fargevalg].* | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det ønskes en fordeling av standardfargene og andre fargeønsker for kjøretøyene benyttes dette kravet].*  [angi antall] kjøretøy skal ha hvit farge. [angi antall] kjøretøy skal ha sølv farge. [angi antall] kjøretøy skal ha grå farge.  [angi antall] kjøretøy skal ha [egendefinert farge i krav 2.6.1.14]. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[For kjøretøy hvor bakkeklaring og/eller firehjulstrekk ikke er viktig ikke er viktig, tas dette kravet bort. Spesifiser her også om det gjelder alle eller bare noen av bilene i kategorien (husk farge og dersom det bare gjelder noen av bilene)].*   Kjøretøyet skal ha [firehjulstrekk] med bakkeklaring på mellom [20-25] cm. | M |  |  |
|  | *[Egenskaper]* | *[Dersom det er nødvendig med begrensninger i forhold til størrelse for å få plass i garasje osv. kan det stilles krav til høyde osv.]*  Kjøretøyet skal ha maksimal utvendig [høyde] på [xxxx] mm. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.6.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal leveres med mobil lader som kan koples til standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.6.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal ha Type 1 eller Type 2 kontakt for hjemmelading. Med hjemmelading menes lading fra ladeboks eller fra standard 230V- kontakt. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.6.1.1, strykes dersom ikke].* Batteriet i bilen skal tåle normal bruk og lading i norsk vinterklima. | M |  |  |
|  | *[Lading]* | *[Kun aktuelt dersom kjøretøyet skal være elbil, jf. krav 2.6.1.1, strykes dersom ikke].* Kjøretøyet skal støtte hurtiglading med minimum [50 KW] fra enten CCS kontakt eller CHAdeMO kontakt.  *[Kan vurdere å legge inn evalueringskrav på støtte for høyere ladehastighet].* | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal kjøretøyet ha nybil garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal batteriet ha garanti med varighet på minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Ved kjøp av nytt kjøretøy skal garantert batterikapasitet etter minimum [5] år og/ eller minimum [100 000] km være [70]%. | M |  |  |
|  | *[Garanti]* | Når et kjøretøy er inne for garantireparasjon, er leverandøren forpliktet til å stille tilsvarende kjøretøy kostnadsfritt til disposisjon for virksomheten i perioden kjøretøyet er inne. Lånebil skal inn og utleveres ved verkstedet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med dødvinkel-kamera. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha servostyring. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være fjernstyrt sentrallås. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha mulighet for installasjon av «smart-låseteknologi». | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [DAB+ Radio] med [bluetooth og/eller handsfree og/eller USB-uttak]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med gummimatter ved alle seter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal følge med [fire] stykk sommerdekk og [fire] stykk piggfrie vinterdekk på felger. Ved utlevering av kjøretøy skal kjøretøyet ha påmontert dekk etter sesong. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha klimaanlegg. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha integrert GPS-navigasjonssystem. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Velg ett av alternativene under].*  Det skal følge med [ryggesensor, ryggekamera, eller parkeringsassistanse (selvparkering)]. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være varme i fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektrisk regulering av sidespeil. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha regulerbart ratt (høyde og lengde). | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være elektriske vinduer ved fører- og passasjersete foran. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Det skal være automatisk tenning av lys (kjørelys) foran og bak på kjøretøyet. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | Kjøretøyet skal ha kupefilter. | M |  |  |
|  | *[Utstyr]* | *[Benyttes dersom kjøretøyet skal gå på biogass, jf. krav 2.6.1.3, og må strykes dersom de andre nullutslippsteknologi formene velges.]*  Det skal følge med ekstra batteri. | M |  |  |

* + 1. **Evalueringskrav**

*[Husk at alle evalueringskrav må skrives med BØR formulering. Evalueringskrav evalueres under et av tildelingskriteriene for tilbudsforespørsel (for eksempel tildelingskriterium «Utstyr»). Minimumskravene i tabellen over kan gjøres om til evalueringskrav dersom dette ønskes. De formuleres da som et BØR-krav (kravtype E), og settes inn i tabellen under].*

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Kommentar** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |
|  |  |  | E |  |  |

* 1. **Krav til [Service – Ikke-eksklusiv opsjon]**

*[Dersom det er behov for service, bør dette som utgangspunkt tas inn i konkurransegrunnlaget som en ikke-eksklusiv opsjon. I tabell 2.7 er det tatt inn eksempler på minimumskrav og evalueringskrav til service kan stilles for mellomtunge kjøretøy].*

| **Krav nr.** | **Kategori** | **Beskrivelse** | **Krav-type**  **M / E** | **Svar**  **Ja / Nei** | **Dokumentasjon** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Leverandør skal være tilknyttet et offentlig godkjent verksted som kan gjennomføre fullstendig service og reparasjoner. Det offentlige godkjente verkstedet skal ha samme kvalifikasjoner som et merkeverksted. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |
|  |  | Verkstedet som oppfyller krav 2.9.1 skal være tilgjengelig i umiddelbar nærhet til Oslo kommune. Med umiddelbar nærhet til Oslo kommune anses en radius på 10 km fra Oslo kommunes grense for å være innenfor kravet. | M |  | Navn og adresse på verksted. |
|  |  | Serviceavtalens varighet er [3, 5 eller 8] år. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |
|  |  | Leverandør skal tilby serviceprogram for elbil som minimum inneholder de tjenester som normalt skal utføres i henhold til den tilbudte bilmodellen sitt servicehefte for den perioden serviceavtalen eksisterer. Alle deler som normalt skiftes i henhold til servicehefte, skal være inkludert. Det skal oppgis service-intervaller i år og/eller km. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |
|  |  | *[Dersom tilleggstjenester ønskes ifm. service, kan virksomheten liste opp dette. Det lages ett krav for hver tilleggstjeneste].*  Det skal tilbys [dekkhotell]. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |
|  |  | Leverandør skal sende påminnelse via e-post minimum én gang per år eller etter avtale til virksomheten om at det er tid for service på kjøretøyet. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |
|  |  | *[Det kan vurderes om det skal inntas krav om at leverandør skal tilby lånebil når kjøretøyet er på service. Det gjøres oppmerksom på at dette vil være et prisdrivende krav].*  Når et kjøretøy er inne til service, er leverandøren forpliktet til å stille tilsvarende kjøretøy kostnadsfritt til disposisjon for virksomheten i perioden kjøretøyet er inne til service. Lånebil skal inn og utleveres ved verkstedet. | M |  | Leverandørens beskrivelse. |