

Innledning

Oppdragsgivers behov for er beskrevet i kvar si arkfanene i dette reknearket.
Forklaring til korleis kravspesifikasjonstabellen skal forstås og fylles ut:

Kolonne	Tilbyders beskrivelse av hvordan behovet støttes i løsning (det forventes svar utover "Ja"/"Nei")	Henvvisning til vedlegg. Oppgi her Dokument(er)/Fil(er), side(r) og punkt(er) hvor kravet er besvart
Behovsbeskrivelse		
Tilbyders svar/ beskrivelse (skal ikke endres av leverandør)	Her skal tilbyder besvare alle krav. Svaret skal inneholde tilstrekkelig informasjon til at oppdragsgiver kan gjøre en fullstendig evaluering av hvert enkelt krav. Omfattende svar, tilleggsopplysninger, produktark etc. kan supplere informasjon.	Dersom Tilbyder har utfyllende informasjon relevant for å utdype mer detaljer av svaret, så kan man henvise til egne vedlegg på en tydelig og oversiktlig måte. Eventuelle bilder/video må legges ved i form av vedlegg, og ikke kopieres inn under tilbyders svar/ beskrivelse.



Behov nr.	Kravområde	Behovsskildring
1	Leveransemodell og teknisk plattform	Oppdragsgjevar ønskjer ei moderne, skybasert og webbasert FDV-løysing som kan nyttast i vanlege nettlesarar og på mobile einingar utan særskild lokal installasjon. Leverandøren blir beden om å skildre leveransemodell, teknisk arkitektur, tilgjenge på ulike plattformer og eventuelle avhengigheiter.
2	Standardprodukt, driftserfaring og vidareutvikling	Oppdragsgjevar ønskjer ei løysing som i størst mogleg grad byggjer på eit etablert standardprodukt i aktiv bruk hos andre kundar. Leverandøren blir beden om å skildre referansar, produktmodenheit, vedlikehaldsmodell, oppdateringsrutinar og planlagd vidareutvikling.
3	Drift, oppetid og handtering av hendingar	Oppdragsgjevar ønskjer føreseieleg drift med god tilgjengelegheit, tydeleg informasjon om planlagd nedetid og god handtering av driftsavvik. Leverandøren blir beden om å skildre forventa oppetid, statusvarsling, historikk/statistikk for tilgjengelegheit og rutinar for varsling ved feil.
4	Support, hjelp og opplæring	Oppdragsgjevar ønskjer god leverandøroppfølging, effektiv support og brukarstøtte tilpassa norske kommunar. Leverandøren blir beden om å skildre supportapparat, språk, responstider, opplæring, hjelpetekstar, FAQ, dokumentasjon og kundeoppfølging i kontraktsperioden.
5	Personvern, tryggleik og sporbarheit	Oppdragsgjevar ønskjer ei løysing som legg til rette for sikker og forsvarleg behandling av data, inkludert personopplysningar. Leverandøren blir beden om å skildre datalagring, tryggleiksmekanisar, tilgangsstyring, logging, etterleving av regelverk og støtte til oppdragsgjevar sitt arbeid med personvern og informasjonstryggleik.
6	Felles datagrunnlag og grunndata	Oppdragsgjevar ønskjer ei heilskapleg løysing der data, register, objekt og dokumentasjon kan nyttast på tvers av modular utan unødig dobbeltregistrering. Leverandøren blir beden om å skildre korleis felles grunndata, modular og arbeidsprosessar heng saman, og korleis grunndata kan administrerast og endrast.
7	Import, eksport og datauttrekk	Oppdragsgjevar ønskjer gode moglegheiter for import, eksport og utveksling av data i opne og maskinlesbare format. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for relevante filformat, kartdata, registerdata, rapportdata og rutinar for fullstendig uttrekk ved eventuell avslutning eller overgang til anna system.
8	Integrasjonar og opne grensesnitt	Oppdragsgjevar ønskjer ei løysing som kan samhandle med andre kommunale system, GIS-løysingar og relevante nasjonale datakjelder. Leverandøren blir beden om å skildre tilgjengelege API-ar, standardgrensesnitt, støtte for karttenester som WMS/WFS eller tilsvarande, samt moglegheiter for automatisert dataflyt.
9	Brukarvennlegheit og brukaroppleving	Oppdragsgjevar ønskjer ei intuitiv, rask og oversiktleg løysing for både kontorbrukarar, felpersonell, administratorar og andre roller. Leverandøren blir beden om å skildre brukargrensesnitt, responsivitet, kontinuerleg lagring, feilhandtering, varsling før sletting og andre tiltak som gjev god brukaroppleving.
10	Roller, tilgangar og brukaradministrasjon	Oppdragsgjevar ønskjer fleksibel rolle- og tilgangsstyring som kan tilpassast ulike brukargrupper, interne tilsette og eventuelle eksterne aktørar. Leverandøren blir beden om å skildre administrasjon av brukarar, roller, rettar, inaktive brukarar og sporbarheit knytt til brukarhandlingar.
11	Kartbasert FDV-arbeid	Oppdragsgjevar ønskjer kartbasert støtte for registrering, søk, filtrering, vising og administrasjon av vegdata, objekt, tiltak og arbeidsoppgåver. Leverandøren blir beden om å skildre GIS-funksjonalitet, kartlag, bakgrunnskart, ortofoto, tabellvising og andre relevante visingsformer.
12	Objektforvaltning	Oppdragsgjevar ønskjer effektiv forvaltning av objekt knytte til vegar, vegstrekingar og geografiske område. Leverandøren blir beden om å skildre korleis objekt kan opprettast, redigerast, søkjast fram, filtrerast, visast i kart og handterast samla eller enkeltvis.
13	NVDB-støtte	Oppdragsgjevar ønskjer god støtte for samhandling med Nasjonal vegdatabank. Leverandøren blir beden om å skildre korleis løysinga handterer NVDB-data, objekttypar, objektkodar, vegreferansar, metrerung, strekningsinformasjon, synkronisering, feilhandtering og eventuelle avgrensingar.
14	Lokale objekt og lokale data	Oppdragsgjevar ønskjer moglegheit til å registrere og forvalte lokale objekt og lokal tilleggsinformasjon som ikkje nødvendigvis høyrer heime i NVDB. Leverandøren blir beden om å skildre korleis lokale objekttypar, eigenskapar, felt, dokumentasjon og vedlegg kan etablerast og administrerast utan å skape konflikt med NVDB-synkronisering.
15	Dokumentasjon på objekt, vegar og område	Oppdragsgjevar ønskjer å kunne lagre og finne att relevant dokumentasjon knytt til objekt, vegar, vegstrekingar og geografiske område. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for bilete, teikningar, rapportar, FDV-dokumentasjon, kontrollskjema, saksdokument og annan dokumentasjon.
16	Feltarbeid og mobil bruk	Oppdragsgjevar ønskjer god støtte for registrering, oppdatering og dokumentasjon ute i felt via mobiltelefon og nettbrett. Leverandøren blir beden om å skildre mobilfunksjonalitet, kartvising, objektregistrering, arbeidsordrar, vedlegg, brukarvennlegheit og eventuell støtte for bruk utan mobildekning.

17	Historikk og endringslogg	Oppdragsgjevar ønskjer oversikt over endringar på objekt, arbeidsordrar, registreringar og grunndata. Leverandøren blir beden om å skildre historikk, loggføring, versjonering, sporbarheit og moglegheit til å sjå kven som har gjort endringar, når endringane vart gjorde og kva som vart endra.
18	Arbeidsordre og oppgåvestyring	Oppdragsgjevar ønskjer heilskapleg støtte for planlegging, tildeling, gjennomføring og avslutning av arbeidsordrar. Leverandøren blir beden om å skildre korleis arbeidsordrar kan opprettast, prioriterast, tildelast, statussettast, knytast til objekt/geografi og følgjast opp gjennom arbeidsflyten.
19	Dokumentasjon av utført arbeid	Oppdragsgjevar ønskjer enkel dokumentasjon av utført arbeid, særleg frå felt. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for tekst, bilete, video, lyd, dokument, geografiske registreringar, sjekklister, HMS-dokumentasjon, skiltplanar og annan relevant dokumentasjon.
20	Roder og geografisk arbeidsstyring	Oppdragsgjevar ønskjer støtte for arbeid langs definerte roder, til dømes brøyting, kantslått, høvling og andre driftsoppgåver. Leverandøren blir beden om å skildre korleis roder kan opprettast, administrerast, tildelast, visast i kart og følgjast opp med status på utført og attståande arbeid.
21	Periodiske, planlagde og hendingsbaserte oppgåver	Oppdragsgjevar ønskjer støtte for faste drifts- og vedlikehaldsoppgåver, årshjul og oppgåver som blir utløyste av hendingar eller særskilde situasjonar. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for intervall, faste tidspunkt, kritiske objekt, varsel og manuell eller automatisk oppgåveaktivering.
22	Ressurs-, tids- og kostnadsregistrering	Oppdragsgjevar ønskjer moglegheit til å dokumentere ressursbruk knytt til arbeidsordrar og tiltak. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for registrering av tid, materiell, maskinbruk, kostnader og eventuelle koplingar til rapportering eller økonomioppfølging.
23	Kapasitet, lagring og datamengder	Oppdragsgjevar ønskjer føreseielegheit rundt datamengder, vedlegg og lagringstid. Leverandøren blir beden om å skildre eventuelle avgrensingar knytte til filstorleik, tal på vedlegg, lagringskapasitet, datamengd per objekt/arbeidsordre og historikk.
24	Publikumsportal for feilmeldingar	Oppdragsgjevar ønskjer ei publikumsretta løysing der innbyggjarar og andre kan melde inn feil, skadar og manglar på kommunalt vegnett. Leverandøren blir beden om å skildre brukaroppleving, kartregistrering, opplasting av bilete, kategoriar, obligatoriske felt og administrasjon av portalen.
25	Saksflyt frå innmelding til utført arbeid	Oppdragsgjevar ønskjer at innmeldingar frå publikum kan handterast effektivt og koplast til intern oppfølging. Leverandøren blir beden om å skildre korleis innmeldingar kan knytast til objekt, vegar, geografiske område, saker og arbeidsordrar, inkludert status, duplikathandtering, varsling og kvittering til innmeldar.
26	Informasjon til publikum og statistikk	Oppdragsgjevar ønskjer moglegheit til å dele relevant driftsinformasjon med publikum og hente ut statistikk frå publikumsportalen. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for statusvising på saker, driftsmeldingar, informasjon om vinterdrift, vegstengingar, pågåande arbeid og statistikk over innmeldingar.
27	Tilstand, vegkapital og vedlikehaldsbehov	Oppdragsgjevar ønskjer avgjerssstøtte for å vurdere dagens tilstand, vegkapital og vedlikehaldsbehov. Leverandøren blir beden om å skildre korleis løysinga kan bruke objektdata, tilstandsdata, historikk, erfaringstal og prisar til analysar og berekningar.
28	Langsiktig vedlikehaldsplanlegging	Oppdragsgjevar ønskjer støtte for kortsiktig og langsiktig planlegging av vegvedlikehald. Leverandøren blir beden om å skildre korleis løysinga kan analysere nedbryting, framtidig tilstandsutvikling, vedlikehaldsettersele og behov over ein fleirårig planperiode.
29	Scenario, prioritering og budsjettkonsekvensar	Oppdragsgjevar ønskjer å kunne samanlikne ulike budsjett- og vedlikehaldsscenario og sjå konsekvensar for vegkapital, standard og etterslep. Leverandøren blir beden om å skildre støtte for simulering, prioriteringslister, fagleg overstyring av forslag og visualisering av konsekvensar.
30	Rapportering, analyse og kartvisualisering	Oppdragsgjevar ønskjer fleksible rapportar og uttrekk for styring, oppfølging og politisk/administrativ rapportering. Leverandøren blir beden om å skildre rapportmodul, filtrering, eigendefinerte rapportar, faste rapportar, eksport og visualisering i kart.
31	Flåtestyring	Oppdragsgjevar ønskjer løysing for flåtestyring og oppfølging av vinterdrift og andre driftsoppgåver. Leverandøren blir beden om å skildre om dette blir tilbode som integrert modul eller separat løysing, og korleis data kan utvekslast med FDV-løysinga.
32	Flåtestyring - Sporing og dokumentasjon av køyretøyaktivitet	Oppdragsgjevar ønskjer kartbasert støtte for sanntidsposisjon, historiske spor, aktivitet, tidsbruk og utførte tiltak for køyretøy og einingar. Leverandøren blir beden om å skildre sporing, historikk, visualisering, skilje mellom aktivt arbeid og transport, samt dokumentasjon eigna for klager, erstatningskrav og intern oppfølging.
33	Flåtestyring for entreprenørar og felpersonell	Oppdragsgjevar ønskjer støtte for tildeling av roder og oppdrag til eigne mannskap og eksterne entreprenørar. Leverandøren blir beden om å skildre tilgangsstyring, mobil bruk, navigasjonsstøtte, avgrensing til eigne oppdrag/roder og handtering av inaktive einingar eller arbeid utanfor rode.
34	Universell utforming	Oppdragsgjevar ønskjer at løysinga er universelt utforma og kan nyttast av brukarar med ulike behov. Leverandøren blir beden om å skildre etterleving av relevante krav til universell utforming, testregime og eventuelle kjende avvik.
35	Bruk av kunstig intelligens / automatisering	Leverandøren blir beden om å skildre eventuell bruk av automatisering, analyse, maskinlæring eller kunstig intelligens som kan bidra til betre prioritering, datakvalitet, saksflyt, planlegging eller brukarstøtte. Eventuelle føresetnader, risikoar og kontrollmekanismar skal skildrast.

36	Arkivering	Oppdragsgjevar ønskjer ei løysing som sikrar at arkivverdig dokumentasjon som blir skapt eller motteken i FDV-systemet, kan fangast, bevarast, finnast att, skjermast, eksporterast og forvalta i tråd med gjeldande arkivregelverk. Leverandøren blir beden om å skildre korleis dette blir ivareteke, anten gjennom funksjonalitet i fagsystemet sjølv, gjennom integrasjon med oppdragsgjevar si arkivkjerne Documaster, eller gjennom anna løysing. Overføring må skje i henhold til vår funksjonsbaserte klassifikasjonsstruktur. Skildringa bør særleg omfatte metadata, tilgangsstyring, sporbarheit/endringslogg, søk/gjenfinning, skjerming, eksport/uttrekk, bevaring og kassasjon, samt eventuelle avgrensingar eller behov for integrasjon.
37	Prosjekt	Tilbyder må beskrive en enkel prosjektplan med utgangspunkt i (tentativ) oppstart 01.02.2027 og system klargjort for bruk senest 01.04.2027. Alle nødvendige aktiviteter til leverandør og kunde må som minimum beskrives.
38	Opplæring	Leverandør skal inkludere <u>nødvendig og komplett omfang på opplæring</u> for komplett løsning som skal leveres i avtalen. Leverandør må beskrive hvilken opplæring som er nødvendig og hvilket omfang og struktur som er inkludert i leveransen. Leverandør må beskrive bakgrunn og begrunnelse for valgt opplæringsstruktur, onsite/webkurs/repetisjonskurs etc. Alle deltakende kommuner i felles implementering- og opplæringsprosjekt.
39	SLA	Leverandør skal, om relevant, gi garantier på ytelser for drift og support. Tilbudet på SLA skal som minimum inneholde løsninger/garantier for: • Øppetid på tilbudt løsning • Tilgjengelighet – minimalt med driftsforstyrrelser • System for kundemottak / support • Standardiserte kompensasjoner Leverandør skal legge ved komplett SLA i tilbudet for alle tjenestoområder/løsninger som tilbys.