

Kravspesifikasjon

1. Formålet med anskaffelsen

Nordland fylkeskommune ønsker med dette å inngå avtaler med 1 leverandør om leveranse av 2 stykk komplette friksjonsmålere i 2021. Disse skal benyttes for å følge opp friksjonen på vinteren i forhold til de kravene som ligger i driftskontraktene vi har med entreprenørene. Måleren må tilfredsstillende krav som gjelder for godkjent kontinuerlig friksjonsmåler i henhold til kravspesifikasjonen.

2. Behovsbeskrivelse

Friksjonsmålerne som Nordland Fylkeskommune ønsker å benytte må kunne trekkes eller monteres på bil gruppe M 1 (personbil) eller bil gruppe N 1 (varebil). (Se kjøretøyforskriften for definisjoner) og festes ved bruk av bilens tilhengerkrok, samt mulig annen innfesting i bilens ramme.

2.1 Spesifikke krav til leveransen

Friksjonsmålerne som Nordland Fylkeskommune ønsker å benytte må kunne trekkes eller monteres på bil gruppe M 1 (personbil) eller bil gruppe N 1 (varebil). (Se kjøretøyforskriften for definisjoner) og festes ved bruk av bilens tilhengerkrok, samt mulig annen innfesting i bilens ramme. Måler skal brukes til friksjonsmåling vinter, men skal være tilrettelagt for sommermåling. Måling skal kunne foretas på varierte underlag (ikke ubruytet veg).

En komplett friksjonsmåler som her nevnes skal bestå av selve måleren med overføring til PC i målebilen, GPS utstyr, temperaturmåling, avstandsmåler, foto og nødvendig overføringsutstyr til VFK/Infrastrukturs Web løsning slik at målerresultatene kontinuerlig kan tas ut av byggherre hos veieier også under måling. (Online). Pr. i dag er serveren plassert hos Viatech på Kongsberg. Viatech står for driften av den i henhold til inngått avtale. Montasje skal tilfredsstillende kjøretøyforskriftene Måler skal være CE-merke

- Montasje skal tilfredsstillende kjøretøyforskriftene
- Måler skal være CE-merke
- Ved montering av friksjonsmåler som innebærer en ombygging av kjøretøyet er det leverandør sitt ansvar å fremvise kjøretøyet på en trafikkstasjon og få endringen ført inn i bilens vognkort.
- Ved levering av hengerløsning må leverandør sørge for at løsningen tilfredsstillende kjøretøyforskriften
- Måleren skal leveres med rilla måledekk av godkjent type
- Fotosystem med bildeoppløsning bedre enn 4MPixel. Lukkertid bedre enn 1ms.
- PC skal ha skjerm minst 14 tommer.
- Billedtaking skal være kontinuerlig ved bruk (Ikke video)
- Responstid på bilde etter signal fra fører 1,5 sek eller
- bedre GPS skal ha nøyaktighet med minst 15 meter

- Bilde må vise GPS posisjon, vegnummer, hovedparsell, kilometer og feltnummer
- Jevnlig oppdatering av vegnett
- Avstandsmåler til bruk under måling med maksimalt avvik på 0,2 % av utkjørt avstand
- Måler skal måle på venstre side av vegbanen/ venstre hjulspor
- Friksjonsdata fra måleren skal presenteres på ROAR format. (For mer info om formatet ta kontakt med Infrastruktur). Entreprenør skal se bare egne målere og
- VFK/Infrastruktur skal se alle målere som er
- aktive. Marktrykk på målehjul skal være mellom 50-100 kg
- Måleren skal kunne bremse målehjulet med en fast slipp mellom 17-20
- % Måleren skal kunne operere i hastigheter fra 20 km/t til 80 km/t
- Dersom kalibrering er nødvendig med intervall på mindre enn et år skal utstyret være en del av leveransen
- Leverandør skal delta med minst en person i forbindelse med kalibrering av målere opp mot referansemåler
- Leverandør skal i tilbudet beskrive tilgjengelighet i forhold til service, vedlikehold og reparasjoner i alle regioner
- Det skal oppgis hvor delelager befinner seg med beskrivelse av deler på lager og hva leveringstiden er for deler som ikke er lagerført
- Måleren skal leveres med komplett norsk brukermanual både i forhold til måleprogram og etterbehandling av data
- Dokumentasjon må kunne leveres både på elektronisk format og som papirkopi.
- Tilbudet skal omfatte utstyr og programvare for trådløs overføring av friksjonsdata til server. (3G/4G) Leverandøren skal kunne yte fjernhjelp på måleren. Målesystemet og sensorene skal kunne diagnostiseres via internettoppkobling
- Dataprogram skal tilfredsstillende Nordland Fylkeskommune/Infrastrukturens IKT
- standard Leverandørens garantiordning skal oppgis i tilbudet
- Oppdrag skal utføres i henhold til beskrivelse tilpasset det enkelte oppdrag/leveranse
- Personell skal ha tilfredsstillende kompetanse for å utføre beskrevne oppdrag/leveranse

IKT-løsninger skal utvikles i henhold til etatens krav både til IKT-sikkerhet og IKT arkitektur.

Prosjekter skal følge etatens prosesser (kvalitetssystemet) og etatens krav til testing, IKT std 03 – 21 gjelder. Standardene fås ved henvendelse til kontaktperson for anskaffelsen. Tilbud fra leverandør skal inneholde en bekreftelse evt. en beskrivelse av alle kravene opplistet over. I tillegg skal tilbudet inneholde prisskjema, vedlagt konkurransen. Det skal sammen med tilbudet leveres dokumentasjon som viser at tilbudt produkt og løsning dekker minstekravene i konkurransegrunnlaget.

Vurderingen av relevante tilbud kan innbefatter at kunden, Nordland Fylkeskommune/Infrastruktur kan komme til en gitt lokasjon for å få omvisning og kunne se en demonstrasjon/ test på tilsvarende bruk/implementasjon.

Denne testingen vil bli foretatt før tildeling av kontrakt. Leverandøren må derfor stille til disposisjon både mannskap og utstyr for testing. Tidspunktet for testing vil bli avklart i tilbudsvurderingsfasen. Leverandøren skal opplyse om hvor det tilbudte utstyret kan besiktiges og testes i hele evalueringsperioden.

Følgende utstyr og løsning skal være til stede i evalueringsperioden:

- Ett kjøretøy hvor friksjonsmåleutstyr i hengerversjon med komplett utstyr som beskrevet. Måleutstyret som tilbys skal være klart til bruk ved tilbudsfrist. Det betyr at det kun aksepteres tilbud på måleutstyr som er klart til bruk.

2.2 Leveringstid- Tidsplan og tilhørende frister:

Måler skal leveres kunde senest 1 måned etter bestilling. Leveringstid for første måler kan 6 uker aksepteres

Service tjenester skal kunne ytes innen 2 dager

Ved havari eller andre feil skal måler være i drift innen 1 uke.

2.3 Leveringssted:

Leveringssted skal være det sted som angis i hvert enkelt avrop.

2.4 Krav til tilgjengelighet/servicepunkter for service-, drift- og vedlikehold:

Liste over tilgjengelige og kompetente servicepunkter med beskrivelse av kompetanse og erfaring på hvert sted.

2.5 Møter og kommunikasjon:

Det skal etter avtale og avrop avholdes oppfølgingsmøte om avtalen. Nordland Fylkeskommune/Infrastruktur tar initiativ til møtene. Møter kan avholdes på video eller på telefon.

2.6 Opsjon

Oppdragsgiver skal ha opsjon på kjøp av ytterligere 1 komplett friksjonsmåler i avtaleperioden. Dette skal medtas og prises i prisskjema.