



Bilag 1 - Oppdragsgivers spesifikasjon



BERGEN
KOMMUNE



Table of contents

- 1 Avtalen gjelder
- 2 Nærmere beskrivelse av leveransen
- 3 Kravspesifikasjon



1 Avtalen gjelder

Bergen Vann er en etat i Bergen kommune. Etaten skal sørge for en god og tilstrekkelig vannforsyning og en god og miljømessig riktig avløpshåndtering.

Bergen Vann drifter og forvalter de kommunale vann- og avløpsanleggene i Bergen kommune og drifter de kommunale vann- og avløpsanleggene i Bjørnafjorden kommune. Etaten har ca. 290 medarbeidere og en omsetning på om lag 1,2 milliard. De ansatte er i dag lokalisert i Kroatjønneveien 11 C og på en rekke vannbehandlings- og renseanlegg.

Anskaffelsen gjelder kjøp av TV-bil til rørinspeksjon.

2 Nærmere beskrivelse av leveransen

Anskaffelses omfang:

- 1 stk. komplett elektrisk rørinspeksjonsbil, ferdig innredet og montert med alt nødvendig kamerautstyr og operatørløsning.
- 1 stk. komplett kamerautstyr og operatørløsning inkludert innredning og montering i eksisterende bil (Mercedes-Benz Sprinter 2024-modell, lang utgave).
- Eksisterende bil skal hente og levere av leverandør.

Begge bilene skal være klar til produksjon ved levering til oppdragsgiver.

Etter leverandør er valgt skal oppdragsgiver delta i den endelige utformingen av løsningene for å kvalitetssikre prosessen. Ev. endringer dette medfører skal prises inn i tilbudet (total pakke (innredning og montering)). Oppdragsgiver vil møte på aktuell bygge-lokasjon eller delta digitalt.

Begge biler skal ha samme teknisk løsning og oppfylles følgende:

- Kamerautstyr skal være identisk i begge biler.
- Utstyrer skal benyttes parallelt i begge kjøretøy og skal kunne flytte mellom bilene ved behov.
- Systemene skal ha samme brukergrensesnitt og programvare.

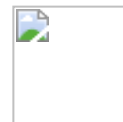
Se "Vedlegg 1 - Eksempel innredning av bil" (trinn 2) som viser ett eksempel på løsningsforslag.

3 Kravspesifikasjon

Følgende krav er satt av Oppdragsgiver for leveranser under denne avtalen:

1 Bil (Response required)

- Bilen skal være elektriskbil (anskaffelsens klima- og miljøkrav)
- Lang utgave
- Fabrikkny og ferdig registrert og godkjent i Norge.



- Rekkevidde minst 400 km (WLTP-standarden).
- Eget varmeapparat både kontordel og utstyrsrom (air condition).
- Litiums batterier på rørinspeksjons-utstyret i bilen. Minimum drift 8 timer pr dag.
- Kontorløsning og utstyrsrom må være lik eksistert bil.
- Bilen skal ha firehjulstrekk (4x4).
- Hengerfeste minst 1500kg.
- Bilen leveres med 2 sett hjul (vinterdekk pigg og sommerdekk)
- Bilen skal ha 2 stk. skyvedører, en på hver side.

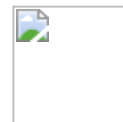
2 Innredning og montering (Response required)

2.1 Kontorrom:

- Kjøleskap minimum 45 liter.
- Varme og kjøling på kontordelen.
- Eget varme apparat i rommet.
- Skal har dør med vindu mellom kontordel og arbeidsrom.
- 2 stykk doble stikkontakter 230v med USB C uttak for opplading av utstyr.
- Tilkobling lading av driftsbatteri (internt utstyrer i bil) i front av bil. Dette funksjon bruke ved bil står/parkert.
- Led lys i taket.
- Komplett bord høyde 75-80 cm og skuffer eller skap.
- Fastmonterte joysticker/styrepanel for traktor.
- Norsk system kompatibelt med Wincam og Gemini +.
- Buet skjerm 45".
- Innebygget WIFI sender for mobilt bredbånd 5G.
- Høytalere og mikrofon (for å snakke inn på videoene).
- Ekstra kamera for oversikt omgivelse rundt bil (foran, side og bak) med eget display.

2.2 Arbeidsrom:

- Arbeidsbenk med skuffer og skrustikker.
- Varmeskap for tørking av klær og egen plass for støvler/vintersko bak venstre skyvedør.
- Motorisert krane med fjernstyrt for traktor. Minimum løfte kapasitet 150 kg.
Løfteanordning på kameratraktorene som skal være lett tilgjengelig og enkel å bruke, for sikker opp og nedsenkning av utstyret i kum.
- Luke i bakdør som fungerer som tak.
- Egen plass for stakekameraet med lademulighet bak.
- Vanntank 50l med pumpe for spyling av utstyret.
- Arbeidslys i taket og ut mot arbeidsområdet LED lamper.
- 2 doble 230V stikkontakt.
- Plass for gul lykt med lader tilkoblet strøm permanent.



- Trin for å komme seg inn og ut av arbeidsrommet bak.
- Mulighet for å «låse» døren i en gitt posisjon.
- Gulblink i døråpning bak fast montert i bil + på luken ut mot vei.
- Skjerm som viser bilde fra kamera bak som viser hva traktoren ser.

2.3 Montering:

- Montere alt utstyr til bil - samarbeid med oppdragiver om plassering av utstyr.
- Oppdragiveren skal godkjent løsning før kontrakt inngåelse og montering.

3 Traktorer (Response required)

Det gjelder traktor i alle størrelse:

- Lasermåling, fallmåling, Full HD.
- Traktorene skal ha drift på alle akslinger.
- Hurtigkobling på hjulene for traktorene.
- Gode belysning.
- Traktorer skal ha sonde – 512hz og 33k hz.
- Fjernkontroll til traktor.
- Traktorene skal koble til styreenhet i kontrollrom (inkl. alt utstyrer tilhører styreenhet).
- Hurtigkobling til kabeltrommel.
- Ryggekamera.
- Traktorar skal dekke dim 100mm – 2000mm

4 Kabeltrommel (Response required)

- Minimum 500 meter kabel.
- Mekanisk + optisk brems på kabeltrommel.
- Varme på trommel.

5 Tegning (Response required)

Leverandør skal vise hvordan innredning er planlagt.

Dokumentasjon:

Leverandør skal levere tegning av innrednings løsning.

Fil navngis "krav 5"

6 Informasjon (Information)

Alle krav i listen må være oppfylt for at leverandøren skal kunne levere. Krav som krever dokumentasjon ved tilbudsinnlevering omtales som tilbudskrav, og disse skal dokumenteres i tilbudet.

- Tilbudskrav: Oppfyllelse og dokumentasjon kreves ved tilbudsfrist.
- Andre krav: Oppfyllelse kreves senest ved kontraktsstart. Det kreves ikke dokumentasjon ved tilbudsfrist.



Merk: Manglende dokumentasjon for et tilbudskrav medfører at kravet anses som ikke oppfylt, og tilbudet kan bli avvist. Krav som ikke krever dokumentasjon, må være oppfylt ved kontraktstart; manglende oppfyllelse kan medføre avslag på kontraktsinngåelse eller andre sanksjoner under kontraktperioden.

7 Service av utstyrer (Response required)

Leverandør skal garantere at:

Reservedeler kan leveres til Bergen Vann innen 2 arbeidsdager fra forespørsel er mottatt.

Nødvendig reparasjon skal være påbegynt senest 3 arbeidsdager fra forespørsel er mottatt. Lengre frist kan avtales i enkelte tilfeller.

Reparasjon skal kunne utføres enten på oppdragsgivers lokasjon i Bergen (primært) eller ved et verksted innen 10 timers kjøreavstand fra nevnte lokasjon (oppdragsgiver kjører og henter) (sekundært).

Alt kommunikasjon (muntlig og skriftlig) med oppdragsgiver skal være på norsk.

8 Opplæring (Response required)

Opplæring ved leveransen (maks 10 person fra oppdragiver).

- Gjennomgang av utstyrer.
- Testkjøring av utstyrer.