

KRAVSPESIFIKASJON

ANSKAFFELSE 197/2025 - Kjøp av påbygg til suge-/spylebil

Vann- og avløpsetaten (VAV) går til anskaffelse av ny suge-/spylebil for levering i 2027/2028. Anskaffelse 197/2025 gjelder påbygget/aggregat til den nye bilen. Påbygget skal bygges på chassis med komprimert biogass- eller elektrisk drevet motor.

I. Tekniske krav til påbygget:

1 stk. suge-/spylebilaggregat med følgende spesifikasjoner/utstyr:

1. Tekniske krav

1) Vann- og slamtank:

- Volum: min. 8000 liter vann og ca. 6 000 liter slam. Slamtank skal ligge innvendig i vanntanken.
- Tømming av slamtanken kan skje ved hjelp av tipp og utspyling med vann (via låsbar hydraulisk tømmeluke). Full åpning bak med sikkert låsesystem.
- Tankspyling via langsgående vannrør gjennom tanken.
- Det skal være en løsning i bakkant av tanken for å minske søl ved avtapping av slamtank.
- Det skal være varsellys inne i førerhytte som lyser når tipp er hevet.
- Bakluke skal ha hydraulisk åpning og lukking, med sikkerhetsfunksjon.
- Tankene skal være utstyrt med automatisk nivåmåler.
- Det skal være ½" kuleventil ved tank, for slange til nivåmåler og vaskevann.
- Det skal være gangbane og rekkverk (nedfellbart) montert på toppen av tanken. Det skal også være antisklimatter der man trår. Stigtrind opp til toppen av tanken.
- Det skal være stigtrinn om det er nødvendig kontrollpunktene for antifrost og oljepåfylling. Tank og alt påmontert påsveiset utstyr skal være i rustfritt stål.
- Det skal være 1" kuleventil på avtapping fra vannfyllingslange (fylling av tank).
- Alle "albuer" og rørdeler til seglass skal være i syrefast stål om det er montert.
- Hvis det er bakluke, skal ikke bakluken være til hinder ved bruk av tårn og spyleslange (delt bakluke).

2) Vakuumpumpe og sugeslange

- Vakuumpumpa skal være olje fri og ha en kapasitet på min. 36 m³/min v/60 % vakuum.
- Hydraulisk operert trommel med påmontert 30 m 3" sugeslange.
- Bunnuttaket bak (for fastslange til tømming og sug) skal være 5" med luftstyrt/radiostyrt kuleventil.
- Topputtaket bak (for sug), skal være 3" med luftstyrt/radiostyrt kuleventil.

- Det skal være 1" kuleventil på toppen av syklontank. Muligheter for enkelt renhold av syklontank og andre tanker.
- Beskyttelsesplate bak ved slangehyller for at slange ikke skal slå imot tanken.
- Alt skal være frostsikkert.

3) Tårn / kassett

- Påbygget skal utstyres med hydraulisk drevet og radiostyrt tårn og kassett for 5" slange på toppen av tanken. Maks høyde skal ikke overskride 3,45 meter.
- Det skal være deksler utført i rustfritt stål med blank (polert) overflate på begge sider av slangekassett.
- Skal være montert arbeidslys på tårnet
- Tårnet skal ha mulighet for hydraulisk utskyt på ca. 5-6 m til siden av bilen.

4) Høytrykkspumpe og slangetromler

- Pumpekapasitet på ca. 350 l/min. ved ca. 150 bar.
- Høytrykk 1" spyleslange på min. 160 m spyleslange plast (1" gjengestykke for spylehode).
- Hydraulisk drevet slangetrommel med trinnløs hastighetsregulering og frikobling ved uttrekk av slange med automatisk slangeføring.
- Slangetrommel med 60 m ½" spyleslange, hydraulisk drevet med trinnløs hastighetsregulering med mulighet for frikobling.
- Det skal være digital meterteller/-måler på 1" slangen.
- Det skal være enkel tilgang for å bytte 1" slangen.

5) Frostsikring:

- Aggregatet skal benyttes i full vinterdrift ned til - 12° C og vitale deler slik som pumpeaggregat, slangetromler, røropplegg i vanntank, må frostsikres.
- Varmekilden skal være luftsirkulert eller vannsirkulert.
- Skal ha enkel tilgang ved service og reparasjon.

2. Generelle krav til utstyr

- Det skal medtas nødvendige koblinger for myk start av pumper.
- Filterluker skal peke ut for enkel tilgang ved filterbyte.
- Alle smørenipler skal være lett tilgjengelige og skal peke utover (sentralsmøring)
- Påbygget skal ha oljekjøler til hydraulikkolje (Viften skal ha strøm når kraftuttaket er på)
- Alle sveiseskjøter skal være slipte og jevne.
- Tankene skal være i rustfritt stål.
- Pumpeskap, skjermer, verktøyskap m.m. skal være utført i rustfritt stål med blank (polert) overflate. Utførsel diskuteres med påbygger.
- Det skal monteres 2 stk. klesskap med varmeveksler (plassert mitt i skapet). Skapene skal være utført i rustfritt stål med blank (polert) overflate og dører skal være vanntette.
- Det skal monteres eget skap utført i rustfritt stål med blank (polert) overflate, for løs hydrauliskpumpe (pumpe skal ikke inkluderes).

- Ca. 10 meter dobbel uttrekkbare hydraulikkslanger (m/ automatisk retur) montert på trommel (hensiktsmessig plassert). Trinnløs regulering mellom 20-50 liter oljemengde (pumpa skal ha full effekt ved bruk av andre funksjoner på aggregatet).
- Alle festebraketter for skjermer, skap og verktøykasser inkl. skruer og muttere skal være i syrefast rustfritt stål.
- Nødvendige deksler over og foran kjølevifter skal være i rustfritt stål med blank (polert) overflate.
- Det skal være isolerende mellomplater hvis det monteres deler av forskjellig materiale for å unngå galvaniske spenninger og rust.
- Det skal monteres LED lys i alle skap / rom.
- Påbygg, hjelperamme og chassisrammet skal etter montering og lakking påføres klarlakk (minimum 3 lag) for enklere renhold.
- På kontaktpunkt mellom rammene og hjelperamme skal det også påføres klarlakk.
- Påbygget inkl. rammer m.m. skal ha gul hovedfarge RAL 1007 Gul.
- Det skal monteres kran med varmt- og kaldtvann for rengjøring på egnet sted.
- Det skal monteres LED arbeidslys med kabeltrommel bak med krokodille kjeft.
- Det skal monteres 2 stk. utvendige bevegelige LED arbeidslys.
- 6 stk. ekstra LED arbeidslys skal være inkludert i tilbudet (ferdig montert etter anvisning).
- Det skal monteres 2 stk. LED varsellys bak på hver side på påbygget. Og en kraftig LED flash på midten bak.
- 2 stk. LED røde og hvite markeringslys med gummifeste. Plassert et lys på hver side bak.
- Fjernkontroll med alle funksjonene skal inkluderes i tilbudet.
- Slangeføring til bruk i kum skal inkluderes samt feste på bilen.
- Det skal inkluderes 1 stk. løs uttrekkbar stige på ca. 5 m montert på egnet sted.
- Alle arbeidslys og varsellys skal være i LED.
- Slangestyring, sugestusser, seglass og låser til bakluke skal ikke lakeres.
- Oppbevaringsplass for spyledyser.
- Trykkluft trommel med 25-30 m slange med reduksjonsventil og stengeventil på egnet sted.

Påbygget leveres komplett og klar til bruk, sammenstemt med chassis.

Kravene til kraftuttak fra chassis må tydelig beskrives (plassering og effekt).

Det skal benyttes låsemuttere på alle steder hvor det er fare for at de kan løsnes p.g.a. vibrasjon. Strømkabler og slanger skal ikke kuttes så korte at de ikke kan skjøtes. Alle kabelgjennomføringer skal ha gummiføringer.

3. Spesifikke krav

1) Trykkluftslanger

Trykkluftslanger skal leveres av beste kvalitet jfr. DIN 74324 PA 12 / PK eller tilsvarende.

2) Tappeventil

Tappeventil (bunnsugsventil) på tømmeluke (slamtank) skal minimum ha følgende kvalitet:

- Ventilhus i stål GSC25N
- Kule i syrefast A351GrCF8M
- Spindel i syrefast A351GrCF8M
- Ventilsete Glassfiberarmert PTFE
- Spindelpakning i PTFE

3) Chassis

Aggregatet skal leveres komplett montert ferdig til bruk på lastebilchassis levert av oppdragsgiver.

Chassiset vil bli levert i henhold til tilbyders krav for påbygg av suge-/spyleaggregat. Tilbyder må i sitt tilbud ta med alle nødvendige deler som trengs for sammenkobling mellom påbygg og chassis.

Har tilbyder spesielle krav til eller ikke kan montere sitt aggregat på lastebilchassis fra Volvo, Scania, MAN, Mercedes osv., må det opplyses om i tilbudsbrevet.

Totalhøyde skal ikke overstige 3,45 meter.

Tilbudet skal inkludere spylehoder og mekanisk renseutstyr.

Betjening og vedlikeholdsinstruks til påbygget/aggregatet skal være på norsk.

Ovennevnte krav er en oversikt og anses ikke som uttømmende.

II. Innbytte

Innbyttebil

Det må tas i innbytte 1 stk. suge-/spylebil med påbygg fra Korp & Son bygd på MAN TGX25.4806X2- 2013 mod. chassis Reg.nr. DP30502 per dd: 177.000 km.

Påbygget fra Korp & Son (tilvirkningsnr. 1461) har 6.000 liter slam- og 10.000 liter vanntank, høytrykkspumpe Uraca KD716, kompressor CWS 1300 med mer. (timeteller vannpumpe: ca. 4496,7, kompressor: ca. 1274,6).

Suge-/spylebilen kan besiktiges i Tvetenveien 20 (Oslo) etter avtale.

III. Opsjoner

1. Sentralsmøring

Det kan være aktuelt å utstyre suge-/spylebil påbygget med sentralsmøring for hele eller deler av påbygget. Kan sentralsmøring for hele eller deler av påbygget leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

2. 7000 liter vanntank og 7000 liter slamtank

Det kan være aktuelt å utstyre sug-/spylebil med 7000 liter vanntank og 7000 liter slamtank. Kan 7000 liter vanntank og 7000 liter slamtank leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

3. Tårn med størst mulig svingbarhet og lengst mulig hydraulisk utskyt

Det kan være aktuelt å utstyre sug-/spylebil med tårn med størst mulig svingbarhet og lengst mulig hydraulisk utskyt, kan dette leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

4. Spyleslange via tårn

Det kan være aktuelt å utstyre sug-/spylebil med spyleslange via tårn for ½" og 1" tom. Kan dette leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

5. Taukasset

Det kan være aktuelt å utstyre sug-/spylebil med taukasset til slangesparer på tårnet ytterst. Kan taukasset til slangesparer leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

6. 1" spyleslange

Det kan være aktuelt å utstyre sug-/spylebil med høytrykk 1" spyleslange på 200 m spyleslange gummi/plast (1" gjengestykke for spylehode). Kan høytrykk 1" spyleslange leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

7. 3-akslet med 2 tanker bak førerkupeen

Det kan være aktuelt å plassere 2 tanker bak førerkupeen. Kan 2 tanker plasseres bak førerkupeen leveres skal tilleggskostnad for det opplyses (føres i tilbudsskjema).

IV. Service- og deleavtale

Service og deleavtale

Leverandøren skal gjennomføre service og reparasjon av påbygget/aggregatet så lenge sug-/spylebil er i etatens eie.

Kostnad for standard service, samt serviceavtale for minimum en 8-års periode, skal oppgis i vedlegg 3 - Tilbudsskjema.

Videre skal priser for spesifiserte deler og arbeidspenger for skifte av disse utfylles. Eventuell rabatt på deler og arbeidspenger skal også oppgis. Er det mulig å få lengre avtale må pris og antall år oppgis.

Oppgitte servicekostnader (serviceavtale) skal inkludere en rapport som beskriver hva som er utført hver gang aggregatet er inne på verksted (service og/ eller reparasjon) og når

neste service skal skje (dato eller timer) som oversendes på e- post til VAV. Ved avtalens utløp skal aggregatet være 0- stilt for feil og mangler.

Delelager/ Service

Lokalisering / plassering av delelager og verksted skal opplyses i tilbudsskjema.

V. Restverdi

Antatt restverdien på bilen med påbygg etter 12 år - 12.000 timer og 240.000 km skal opplyses i tilbudsskjema.