



Kontrakt om køb, levering og servicering af el-komprimatorbiler til Frederiksberg Renovation

Bilag 1, kravspecifikation

Indhold

1.	Indledning	3
2.	Levering	3
3.	Vedligeholdelses- og brugerdokumentation	4
4.	Krav til den samlede el-drevne komprimatorbil	5
1.	Lovkrav og mærkning	5
2.	Garantier	5
3.	Farvevalg	5
4.	Krav til konstruktion	5
5.	Dimensioner	5
6.	Krav for chassis'et	6
7.	Krav til førerhus	7
8.	Krav til instrumentering	7
9.	Udvendigt	8
10.	Krav til tilbehør	8
11.	Krav til lys	8
12.	Krav til opbygning (komprimatorkasse)	8
13.	Vægtfordeling	11
14.	Rengøring	11
5.	Service- og vedligeholdelsesaftale	11
1.	Kørselsbehov	11
2.	Service/Vedligeholdelse	11
3.	Krav til responstid og transport	11
4.	Udførelsen af service	12
5.	Servicebehov, der falder uden for serviceaftalen	12

1. Indledning

Frederiksberg Renovation er en udførende driftsafdeling i Frederiksberg Kommune og står for indsamlingen af bl.a. husholdningsaffald fra villaer, rækkehuse og beboelsesejendomme i kommunen. Ved udførelsen af opgaven benyttes primært dieseldrevne komprimatorbiler, og kommunen står nu over for at skulle forny Frederiksberg Renovations vognpark, idet flere af bilerne er ved at være udtjente.

Frederiksberg Renovation har siden 2013 indkøbt og anvendt enkelte el-komprimatorbiler med positive erfaringer til følge, og Frederiksberg Kommunalbestyrelse har i december 2018 besluttet at overgå til ren el-drift via eldrevne komprimatorbiler i en overgangsfase fra 2019 til 2024. Konkret forventes 9 el-komprimatorbiler indkøbt i 2019 og yderligere 6 i de følgende år, således at i alt 15 dieslbiler forventes erstattet af el-biler.

Indkøbet af de førstnævnte 9 el-komprimatorbiler i 2019 foretages som et samlet køb hos én leverandør og som led heri forbeholder kommunen sig via en option muligheden for at købe op til yderligere 6 tilsvarende el-komprimatorbiler hos samme leverandør i de efterfølgende år. Kommunen kan dog også vælge at lade én eller flere af de yderligere biler indkøbe via selvstændige udbud, f.eks. på grund af ændringer i markeds- og konkurrencesituationen, erfaringer med de indkøbte el-komprimatorbiler eller andre ændringer i Frederiksberg Renovations opgaveløsning og/eller behov.

Komprimatorbilerne skal anvendes til afhentning af dagrenovation samt til særlig anvendelse for opgaver i forbindelse med indsamling af diverse affaldsprodukter.

Indkøbet sker ved en samlet kontrakt, der ud over købet omfatter levering og service i en i første omgang 5-årig periode fra leveringen. Leverandøren er over for kommunen ansvarlig for alle dele af kontrakten, herunder enhver komponent i den enkelte el-komprimatorbil og enhver service, der skal udføres i henhold til kontrakten i serviceperioden.

Leverandøren kan i overensstemmelse med reguleringen i udbudsbetingelserne og kontrakten benytte underleverandører, herunder til udførelse af serviceforpligtelserne, idet dette dog ikke reducerer eller på anden måde ændrer leverandørens ansvar over for kommunen.

2. Levering

Levering skal ske inden for den af leverandøren tilbudte leveringstid i tilbudslisten (bilag 2) og efter nærmere aftale mellem kommunen og leverandøren.

Hvis kommunen ved udnyttelse af optionen måtte bestille yderligere el-komprimatorbiler, skal levering af disse ske inden for 32 uger og efter nærmere aftale mellem kommunen og leverandøren, medmindre leverandøren i forbindelse med bestillingen kan godtgøre, at det konkret ikke vil være muligt at levere inden for denne tidsramme.

Levering skal ske til:

Frederiksberg Renovation
Skellet 27A
2000 Frederiksberg

Udgifterne til levering skal være indeholdt i prisen på el-komprimatorbilen.

Ved levering skal hver el-komprimatorbil være komplet nøglefærdig og funktionsduelig.

Bilerne skal leveres synet og indregistreret med KommuneLeasing som ejer og Frederiksberg Kommune som bruger.

I umiddelbar forlængelse af kommunens modtagelse af det enkelte køretøj, skal dette testes af Frederiksberg Renovation til verifikation af, at det opfylder kravspecifikationen og bilag 3. Levering anses først for sket, når testen er bestået.

Da det er kritisk for kommunen, at de købte el-komprimatorbiler skal erstatte de nuværende/udtjente dieslbiler, er der fastsat en dagbod for forsinkelse ved levering af bilerne, jf. nærmere regulering i kontraktens afsnit 11.

I forhold til eventuel dagbod anses levering sket ved kommunens modtagelse af køretøjet på leveringsstedet, hvis testen uden videre består, eller hvis fejl og mangler, som måtte konstateres ved testen, udbedres/afhjælpes af leverandøren på testdagen.

Besidder køretøjet fejl og mangler, som ikke udbedres på testdagen, anses levering for sket, når leverandøren har givet meddelelse om, at disse fejl og mangler er udbedret, og dette er bekræftet ved en ny test, der består.

Det forventes, at kommunen og leverandøren i god tid inden levering af første køretøj har en dialog om testindhold og kriterier for beståelse af testen.

Køretøjet leveres til Frederiksberg Renovation inkl. instruktion af kommende værkstedspersonale og chauffører. Leverandøren skal som led i instruktionen stille dansktalende instruktør til rådighed for gennemkørsel af daglig rute, ca. 6 timer pr. bil.

Konstateres efter beståelse af test, men inden betalingen af købesummen har fundet sted, øvrige fejl og mangler ved køretøjet, er kommunen i forbindelse med dækkende reklamation berettiget til – via instruks til KommuneLeasing – at foretage et proportionalt tilbagehold i købesummen, ind til leverandøren har foretaget den nødvendige afhjælpning af de konstaterede fejl og mangler.

3. Vedligeholdelses- og brugerdokumentation

Ved levering af den enkelte el-komprimatorbil til Frederiksberg Renovation skal som minimum nedenstående dokumentation medfølge:

Ringbind indeholdende følgende skal ligge i førerhus:

- Vægtberegning
- Hydraulik- og eldiagram
- Reservedelsliste
- Måltegning
- Tegning visende vendecirkel og bagendeudsving
- CE-overensstemmelseserklæring(er)
- Vedligeholdelsesinstruktion
- Luftføring
- Eventuelle miljøerklæringer
- Eventuelle CoC-dokumenter (Certificate of Conformity)
- Eventuel national dansk typegodkendelse (godkendelseserklæring)

Betjenings- og driftsinstruktion på dansk skal ligge i førerhus i 2 eksemplarer

Ovennævnte dokumentation skal desuden leveres til Frederiksberg Renovation i gængs format i elektronisk form. Dette kan eksempelvis ske ved fremsendelse på e-mail eller ved USB-stik, der afleveres i forbindelse med levering af den første el-komprimatorbil.

Frederiksberg Renovation skal til hver en tid have adgang til BMS-systemet (batteri-management-system), og leverandøren skal om nødvendigt dagligt stå til rådighed herfor.

4. Krav til den samlede el-drevne komprimatorbil

1. Lovkrav og mærkning

Køretøjet skal opfylde gældende lovgivning i forbindelse med indsamling af affald og skal være godkendt og synet af de danske myndigheder.

Den samlede løsning skal overholde al relevant lovgivning, herunder bl.a. de sikkerheds- og miljøkrav der stilles jf. dansk lovgivning;

- Maskindirektivet, CE-mærkning, DS/EN 1501-1
Det påhviler leverandøren at sikre, at samtlige komponenter og den samlede opbygning er CE-mærket, samt at medlevere overensstemmelseserklæringer samt evt. miljøerklæringer og lign. herfor.
- Chassiset skal overholde gældende "Detailforskrifter for køretøjer" fra Færdselsstyrelsen eller evt. andre krav, som måtte erstatte disse.

2. Garantier

Leverandøren yder 2 års garanti på alle dele, gældende fra leveringstidspunktet, jf. afsnit 2 ovenfor.

Leverandøren yder 3 års garanti på drivlinjen eller minimum 250.000 km gældende fra leveringstidspunktet, jf. afsnit 2 ovenfor.

Leverandøren garanterer, at alle nødvendige reservedele kan leveres i minimum 10 år fra levering af den enkelte el-komprimatorbil.

Leverandøren yder fuld batterigaranti på 5 år. Derudover må batterikapaciteten maksimalt reduceres med 20 % efter 10 år fra levering, jf. afsnit 2 ovenfor.

Leverandøren yder rustgaranti på 7 år.

3. Farvevalg

- Chassis: Sort, Ral 9005 eller tilsvarende
- Førerhus: Hvid, Ral 9010 eller tilsvarende
- Opbygning: Grøn, Ral 6009

Alle dele skal være grundet og behandlet for 10 års levetid
Samlet lagtykkelse skal alle steder være minimum 100 µm.

4. Krav til konstruktion

Der skal i opbygningen være taget designmæssige hensyn, så køretøjet fremstår som en moderne og tidssvarende komprimatorbil.

Komprimatorbilen skal være konstrueret under særlig hensyntagen til, at køretøjet skal anvendes til at køre i byen, og således at køreegenskaberne i byen ikke kompromitteres, og at konstruktionen ikke lider overlast som følge af vridning og vibrationer mv. ved normalt forekommende vejforløb i Frederiksberg Kommune.

5. Dimensioner

El-komprimatorbilen skal opfylde følgende krav til dimensioner:

Akselafstand:	Min 3.700 mm.
Længde:	Max. 9,5 m
Højde:	Max. 3.700 mm under alle belastningsforhold
Bredde (bortset fra spejle m.v.):	Max. 2.300 mm ¹⁾
Frihøjde:	Min. 350 mm Gældende også udhæng bag baghjul. Dette skal også gælde for fuldt læsset vogn.
Overhæng fortil:	Max. 1.700 mm.
Overhæng bagtil:	Max. 85 % af akselafstanden mellem den styrende og trækkende aksel.
Venderadius, max:	8,0 m (kantsten til kantsten).
Største udsvingsradius bagtil:	0,50 m ²⁾ med sænket akselløfteanordning.

6. Krav for chassis'et

Bilens chassis skal opfylde følgende krav:

Drivlinje:	100% batteridrevet elektrisk drivlinje
Tilladt totalvægt:	27.000 kg.
Akselkombination:	6x2/4. Bagerste aksel tvangsstyret.
Motor:	El-motor
Gearkasse:	Automatgearkasse tilpasset renovationskørsel.
Bagtøj:	Enkeltgearet hypoidbagtøj med differentiale spær.
Styretøj:	8 tons foraksel med servostyring. Herunder separat servostyringspumpe tilsluttet kardan, så køretøjer kan styres trods elsvigt
Kraftudtag:	E-PTO tilpasset opbygning.
Affjedring:	For, luftaffjedring Bag, luftaffjedring med niveauregulering
Bremser:	2 kreds trykluftbremser med ABS og lufttørreanlæg. Selvjusterende.
Batteri:	Min 250 kWh

¹⁾ Bredde måles som det samlede køretøjs største bredde, idet der undtages anordninger og udstyr, som defineret i tabel II i tillæg 1 i Kommissionens forordning (EU) Nr. 1230/2012 af 12. december 2012.

²⁾ Bagendeudsving måles, som defineret i afsnit 6 i del C i bilag I til Kommissionens forordning (EU) Nr. 1230/2012 af 12. december 2012.

Dæk:	Standard, tilpasset renovationskørsel 295/80 R 22,5, hvor muligt
Stænklap:	Stænklap i skærm på alle aksler. Stænkkapper skal tilpasses så de ikke kan køres af ved bakning over forhindring
Kofanger:	Nedbygget kofanger foran
Krængningsstabilisator:	Krængningsstabilisator på foraksel Stabilisator for ekstrem høj last på bagaksel

7. Krav til førerhus

Førerhuset skal indeholde:

- Grundkonstruktion i rustfri stål og glasfiber.
- Lavt nedbygget førerhus
- Ergonomisk indstigning – max. afstand mellem kørebane og førerkabinens gulv max. 820 mm
- Maks. 1 trin.
- Fuld ståhøjde i førerhus min. 1800 mm
- Fuld gennemgang uden forhindringer i førerhuset
- Alle sæder skal være udført i læder
- Luftaffjedret førersæde
- El-opvarmet multijusterbar førerstol med nakkestøtte
- Førersæde skal være højde og hældningsjusteret
- Justerbar rat
- 3 sæder eller ét bænksæde med 3 siddepladser
- Nakkestøtter til alle siddepladser.
- Radio med Cd-afspiller og bluetooth med håndfri til telefon
- Cockpit til distributionskørsel
- 3 kopholdere
- Eldrevne sideruder
- Dør til bund
- Hængslede døre med eldrevne sideruder i begge sider.
Sideruder skal have stor åbning for god ventilation.
Ventilationsbehov kan dog løses alternativt ved foldedør / skydedør i højre side.
Der skal i givet fald i folde-/skydedør være oplukkeligt vindue eller der skal på anden måde være siderude i højre side, som kan være åben under kørsel for god ventilation.
- Store ruder og lavt instrumentbord, der ikke hæmmer chaufførens udsyn.
- Mulighed for ophæng af arbejdstøj i førerkabine
- Være udstyret med aircondition eller klimaanlæg der kan nedkøle førerhuset til normale arbejdstemperatur ca. 21° C på max 1 time ved udgangs- og omgivelsestemperatur 35° C
- Udstyret med varmer, som kan opvarme førerhuset til arbejdstemperatur ca. 21° C ved -10°C udetemperatur.
Temperaturen i kabinen skal kunne holdes ved pauser og under kørsel, hvor højre dør åbnes/lukkes.
Varmekilde skal fungere skal kunne affugte af ruder.
- Blitz-lamper på tag af førerhus, fremad og til siden
- Blitz-lamper på førerhus, under frontrude, fremad.

8. Krav til instrumentering

Førerhuset skal indeholde:

- Fartskriver digital, to førere
- Udendørs temperaturmåler
- Kombi-instrument med grafisk display (kørecomputer)
- Akseltrykmåler

- Startspærre
 - Display (fladskærm i farver) med 360 graders kamera, herunder:
 - 4 stk. kamera. (Bird Eye)
 - Bak-kamera
 - Højresvingskamera
 - Automatisk skift til bak-kamera ved skift til bakgear.
 - Mulighed for manuel skift til bak-kamera
 - Kontakt for differentialspærre
 - Kontakt for løfteanordning på aksel 3.
 - Kontakt for deaktivering af bakalarm
 - Kontakt for spejlvarme
 - Udtag 24 V til opladning af telefoner og lign. cigarstik)
 - 2 stk. udtag USB til opladning af telefoner og lign.
 - Terrorsikring
Dette kan eksempelvis udføres som:
 - Centrallås med fjernbetjening, som virker selvom nøgle er i tænding og i "start-position"
 - Hastighedsbegrænser til 10 km/h, som automatisk aktiveres, når separat nøglebrik ikke er i førerhuset.
- Der skal mindst være 2 stk. nøgler / fjernbetjener / nøglebrikker

9. Udvendigt

Førerhuset skal udvendigt omfatte:

- Kort førerhus (uden sovekabine)
- Sidespejle skal være "ikke-kompakte/massive", og det skal sikres, at der er så stort udsyn mellem spejl og A-stolpe samt mellem spejl og underkant af sidevindue som muligt.
- Elektrisk justerbart førerspejl (kategori II) i fører- og passagerside
- Vidvinkelspejl i fører- og passagerside
- El-opvarmning af alle udvendige spejle
- Bakalarm, med mulighed for deaktivering

10. Krav til tilbehør

Førerhuset skal være monteret med følgende tilbehør i fastmonterede holdere påmonteret bagvæggen i førerhuset:

- Ildslukker
- Advarselstrekant
- Førstehjælpskasse
- 2 stk. øjensky

11. Krav til lys

- Automatisk kørelys der blænder ned til positionslys når håndbremse trækkes.
- Alle lygter til markering samt kørelys er LED lygter.

12. Krav til opbygning (komprimatorkasse)

Komprimatorkassen skal anvendes til indsamling af dagrenovation, papir, pap, metal, plast, storskrald, haveaffald og Madaffald, og skal være egnet hertil.

Det skal være en kraftig komprimatorkasse, der er i stand til at komprimere alle former for affald indenfor normal husholdningsaffaldsindsamling

Komprimatorkassen skal have maksimal lasteevne i forhold til egenvægt

Komprimatorkassen skal have en lav egenvægt.

Komprimatorkassen skal indeholde:

Netto rumindhold i skab:	Min. 16 m ³
Netto rumindhold i skuffe:	Min. 2,1 m ³

Opbygningen skal være udstyret med:

- Skvulpekant på forende af komprimatorkasse
- Alle udvendige samlinger skal være fuldsvejst
- Servicedør i komprimeringskasse
- Alle bevægelige dele skal forsynes med kraftige aksler, monteret i udskiftelige bøsninger - også i den part hvor akslen står stille
- Udskiftelige glideklodser
- Komprimatorkassen skal være udført i højstyrkestål – f.eks. hardox
- Komprimatorkassen skal monteres med syrefast rustfri flad stålbund – hvis andet materiale, skal dette oplyses, samt indeholde minimum 7 års separat garanti på gennemtæring.
- Der skal være løfteøjer for afløftning af komprimatorkasse og bagklap.
- Udlastningsplade med tætsluttende kant. Konstruktionen skal være så tæt som muligt, således at spild foran udlastningspladen bliver minimalt
- Terminal med display i førerhus
- Elektronisk styring af arbejdscyklus
- Elektrisk driftstimer tællerværk
- Der skal være udtag for manometer for kontrol af hydrauliktryk
- Der skal monteres centralsmøreanlæg dækkende kasse og liftsystemet.
- Beslag for kost og skovl – med kost og skovl - i bilens højre side.
- Bag- og arbejdslygter monteres på aggregatets bagende.
- 4 stk. slingelygter, 2 stk i hver side, henholdsvis øverst og nederst på bagstykke
- 2 stk. arbejdslygter på bagstykket, som kan oplyse lift og arbejdsområde bag bil.
- 1 stk. arbejdslygte i skuffe, som oplyser denne.
- 4 stk. arbejdslygter indbygget i tag-profil (2 i hver side).
- 2 stk. slagfaste 360° blitzlamper i bagende.
- 2 stk. blitzlamper bagud, monteret øverst på bagstykke
- 2 stk. blitzlamper til siden, monteret øverst på bagstykke
- 1 stk. værktøjskasse, min 50 liter, på højre side
- 1 stk. værktøjskasse, min 50 liter, på venstre side
- Der monteres varmelegemer i samlebokse.
- Elektronisk infokilt på køretøjets bagende i top, med mulighed for information til bagvedkørende
Minimum 30 karakterer, min 8 cm skrifthøjde med mulighed for "løbetekst" f.eks. "Glædelig jul", "Nyhed: nye poser til madaffald" eller rullende "< < <".
- Hydraulik på komprimator, bagklap og lift indeholdende:
 - Servicevenlig opbygning
 - Proportionalstyring af hydraulik til udlastningsplade.
 - Maksimal beskyttelse af cylindere på bagstykke
 - Cyklustiden for komprimering ønskes lav
 - Hydraulikolien skal være af almindelig type (bio olie)
 - Hydraulikslanger der udsættes for vrid eller er vanskelig tilgængelige, skal være forsynet med Koblinger
 - Hydrauliksystemet skal være forsynet med filtre
 - Alarm for manglende hydraulikolie, der samtidig udkobler PTO
- Bagklap og skuffe (monteret på komprimatorkasse) skal opfylde følgende krav:
 - Opsamling for perkolat, herunder åbne/lukke og tilslutning af tømningsslange, så der ikke kan løbe væske ud under kørsel.
 - Der må ikke kunne opstå spild på gulv i forbindelse med tømning på forbrændingsanlæg, når baghjul er kørt til kant
 - Der må ikke ske spild i forbindelse med tømning af beholdere op til 800 l i en tom skuffe.

- Indlæsningsåbning skal være afdækket med lameller eller lignende.
 - Der skal være lukket bagende så vidt muligt.
 - Der skal være mulighed for rengøring af tømningshovedet i forbindelse med tømning af komprimeringskassen.
 - Der skal være udsugning med filter til fjernelse af støv (lukket liftsystem med udsugning)
 - Der skal være opsamlingsbakke/skuffe under samlingen med bagklap og skuffe således der ikke spildes væske ved kørsel med madaffald.
 - Automatisk lift, der kan løfte med bankefunktion
 - Integreret i komprimatorkasse.
 - Lukket bagende
 - Lastafhængig tømningshastighed.
 - Loop anslagsbom der skal kunne modstå tunge 2 + 4 hjulede beholdere
 - Løftekapacitet min 500 kg
 - Løftehøjde 1400 mm
 - Nedfældelig plade i bag (EU sikkerhedsnorm EN1501)
 - Lift skal være monteret med justerbar bankefunktion i topstilling.
 - Høj indtømningsvinkel (optimere fordelingen af affaldet i tømningshoved og mindsker risikoen for beskadigelser af beholdere)
 - Liften skal være belagt med gummi på nederste anslagsflade
 - Liften skal kunne tømme affaldsbeholdere af følgende størrelser:
 - 140 l
 - 180/190 l
 - 240 l
 - 400 l
 - 500 l
 - 660 l
 - 800 l
- Alle 140 – 370 l er tohjulede mens størrelser 400-800 l er firehjulede.
- Liften skal hæves automatisk ved kørsel til min. 350 mm
 - Alarm for elevator ikke oppe, skal virke selv om el-styring er koblet fra – dog kun hvis underkanten af elevatoren ikke er 350 mm fra vej
 - Mulighed for tilkøb af vægtstyret sikkerhedstrinbræt bagpå bilen.
 - Betjening, der opfylder følgende krav:
 - Varmelegeme i alle kontrolbokse
 - Standard kontrolboks for betjening af aggregatets cyklusfunktion i højre og venstre side. Skal kunne fungere uafhængigt af hinanden i både højre og venstre side
 - Betjeningsboksene skal kunne betjenes fra bagenden uden vrid i kroppen, når der tømmes beholdere
 - Bagklappen skal være forsynet med vandtæt betjening af elevator og komprimeringsfunktioner i begge sider, på højre side ønskes betjeningen til lift op/ ned ført bagud, således at betjeningen af liften er ved hånden når der arbejdes.
 - Der skal være mulighed for at styre alle komprimeringsbevægelser enkeltvis fra begge sider af bagklappen
 - Samtlige betjeninger skal være beskyttet, således at de ikke utilsigtet kan blive aktiveret og ikke bliver ødelagt af f.eks. et beholderhjørne
 - Komprimeringsbetjeningen skal være elektrisk
 - Elevatorbetjening skal være trykknapper. Betjeningen placeres yderst i bagenden og forsynes med håndhvilere. Betjeningen skal kunne nås samtidig med, at man fastholder beholderen ind til elevatoren.
 - Der skal være betjening af følgende funktioner, placeret dels på komprimatorens venstre side, fortil og i førerhus ved førerplads:
 - Løft af bagklap
 - Udlastningsplade
 - Komprimeringen. Denne må dog først virke, når bagklappen er åben.
 - Der skal være mulighed for manuel betjening.
 - Der skal være 2 stk. nødstop på begge sider af bagklappen

13. Vægtfordeling

Den samlede bil skal være således indrettet, at bilen med almindeligt forekommende husholdningsaffald kan læsses til tilladt totalvægt, uden at noget tilladt akseltryk overskrides.

14. Rengøring

Opbygningen skal være således indrettet, at bilen let kan rengøres.

- Udvendig glatte sider skal tåle vask med højtrykspuler.
- Rengøringsvenlig indvendig i komprimeringskasse

5. Service- og vedligeholdelsesaftale

Leverandøren skal tilbyde en service- og vedligeholdelsesaftale (herefter benævnt: "Serviceaftale") af en varighed på 5 år fra leveringstidspunktet. Kommunen har mulighed for at til- og fravælge serviceaftalen på den enkelte komprimatorbil én gang årligt og har mulighed for at forlænge service aftalen yderligere efter de 5 år efter nærmere aftale med leverandøren.

1. Kørselsbehov

- Højest 15.000 km i gennemsnit pr. bil pr. år
Det tillades således, at den enkelte bil kører en større distance, blot den samlede distance for alle biler ikke overstiger gennemsnitligt 15.000 km pr. år pr. bil.

2. Service/Vedligeholdelse

Serviceaftalen skal være en totalserviceaftale med formål at sikre, at komprimatorbilerne til stadighed kan anvendes i hele serviceperioden og med så få og så korte driftstop som mulig.

Med undtagelse af renholdelse af komprimatorbilerne påfyldning af sprinklervæske o.l., foretagelse af opladning samt udskiftning af dæk, skal al relevant og nødvendig service og vedligeholdelse være omfattet af serviceaftalen og udføres af leverandøren.

Servicesaftalen skal herunder dække følgende:

- Service i henhold til de for køretøjet gældende forskrifter fra fabrikanten
- Reparationer der opstår som følge af normal slitage samt materiale- og funktionsfejl
- Lovpligtige, periodiske syn i godkendt synshal, inkl. kontrol af fartskriver og synsgebyrer
- Alle omkostninger i forbindelse med service/reparation afholdes af leverandøren.
- Ved reparationer m.v., som ikke kan afsluttes senest på tredje arbejdsdag efter fejlmelding, skal leverandøren uden yderligere beregning stille lånekøretøj til rådighed indtil reparation er afsluttet. Lånekøretøj skal minimum opfylde Euronorm VI, og skal have lift samt komprimator, som kan indgå i driften på lige fod med de leverede køretøjer.
Såfremt der er flere end 2 biler ude af drift på samme tid, skal der leveres tilsvarende antal køretøjer.

3. Krav til responstid og transport

Leverandøren skal have værksted og servicepersonale, således at:

- Der må maksimalt være 1 time kørsel til værksted eller at servicebil er fremme til nedbrudt bil hos Frederiksberg Renovation.
- Responstid ved akut behov skal være maksimalt 1 time fra skaden er anmeldt.
Akut behov anses som nedbrud, hvor bilen ikke kan køre videre, og ikke ved egen hjælp kan køre retur til Skellet 27.
- Responstid ved andre tilkald skal være maksimalt 4 timer fra skaden er anmeldt.
- Responstiden defineres som tiden fra Frederiksberg Renovations rekvirering af service og ind til, at service/reparation påbegyndes onsite.
- Alle omkostninger i forbindelse med transport afholdes af leverandøren.
- Tilkaldt service forventes i almindelighed færdiggjort på stedet og at resultere i, at driftssituationen på komprimatorbilen afhjælpes.

4. Udførelsen af service

Service skal som udgangspunkt leveres onsite, og leverandøren skal forestå eventuel nødvendig transport fra skadessted til værksted og tilbage til Frederiksberg Renovation ved skader og reparation, der ikke måtte kunne repareres på stedet.

I det omfang, der er plads, kan leverandøren efter nærmere aftale med Frederiksberg Renovation anvende værkstedsplads hos Frederiksberg Renovation til udførelse af service, herunder eventuelle reparationer, på komprimatorbilerne.

Leverandøren skal i hele serviceperioden have et passende lager af alle gængse reserve- og sliddele til komprimatorbilerne sådan at udførelse af service og vedligeholdelse, herunder reparationer, ikke skal afvente bestilling og hjemkomst heraf. Ikke gængse reservedele skal i normalsituationer kunne bestilles hjem inden for 48 timer.

Der skal foretages mindst ét årligt serviceeftersyn af den enkelte komprimatorbil, hvor køretøjets tilstand gennemgås og alle funktioner testes, sliddele efterses og om nødvendigt udskiftes, og der foretages smøring, efterspænding og al anden relevant forebyggende vedligeholdelse. Sådant eftersyn afholdes umiddelbart i forbindelse med syn.

Serviceeftersyn og anden planlagt vedligeholdelse foretages efter nærmere aftale mellem leverandøren og Frederiksberg Renovation. Leverandøren har initiativpligten.

Ved ikke planlagte behov for service skal Frederiksberg Renovation telefonisk kunne tilkalde leverandøren. Tilkald skal hele året kunne ske inden for normal arbejdstid, forstået som

- mandag til torsdag: 07.00-17.00
- fredag: 07.00-15.00

Der skal være mulighed for at tilkalde værksted uden for normal åbningstid og søn- helligdage via vagt telefon eller lign.

Serviceaftalen afregnes ved en årlig abonnementsbetaling, der fremgår af bilag 2. Den årlige betaling kan efter nærmere aftale mellem Frederiksberg renovation og leverandøren faktureres enten månedligt, kvartalsvis, halvårligt eller årligt.

Abonnementsbetalingen skal omfatte al arbejdstid og alle slid- og reservedele ved enhver service og vedligeholdelse, herunder reparation, som måtte være nødvendig eller relevant som følge af den forudsatte, påregnelige brug af komprimatorbilerne. Omfattet heraf er, jf. ovenfor, især forebyggende vedligeholdelse samt normal slitage, materiale- og funktionsfejl, men ikke

- skade som følge af udefrakommende begivenheder, herunder eksempelvis jordskælv, skybrud, hærværk, påkørsel og sammenstød (hvad enten skylden ligger hos Frederiksberg Renovation eller modparten), flystyrt eller lignende
- skade som skyldes Frederiksberg Renovations betjening af el-komprimatorbilen i strid med manualen eller leverandørens instruks

5. Servicebehov, der falder uden for serviceaftalen

Ved behov for service på komprimatorbilerne der falder uden for serviceaftalen, dvs. skade som følge af udefrakommende begivenheder eller fejlbetjening, jf. afsnit 4 ovenfor, eller hvor serviceaftale på en komprimatorbil måtte være fravalgt, kan leverandøren fakturere sin effektive arbejdstid ved den udførte service til den takst, der fremgår af bilag 2. Eventuelle udskiftede slid- og reservedele kan faktureres til leverandørens listepriis med fradrag af en rabat på 15 %.

Foretages servicen på baggrund af et akuttilkald, er leverandøren berettiget til akuttilkaldsgebyr som beskrevet i afsnit 27.1.1 ovenfor.