

Specyfikacja pojazdu typu furgon o dmc do 3,5 tony
wraz z zabudową zestawu do udrażniania i czyszczenia kanalizacji
wraz z osprzętem

Lp.	Wymagania Zamawiającego	Parametry oferowane spełniające wymagania (tak/nie)	Uwagi
POJAZD:			
1	Nadwozie typu furgon Mercedes – Benz Sprinter – ilość miejsc 3 (1 kierowca + 2 pasażerów)		
2	Rok. produkcji: 2023		
3	przebieg nie większy niż 56000 km		
4	Drzwi (kierowca/pasażer) + drzwi przesuwne z prawej strony do przedziału ładunkowego (bez szyb) + tylne otwierane dwuskrzydłowo pod kątem min 260° (bez szyb)		
5	Długość całkowita pojazdu do 6000mm		
6	Wysokość przestrzeni ładunkowej w zakresie do 1520mm		
7	Długość przestrzeni ładunkowej do 3273mm		
8	Ścianka działowa – pełna		
9	Uchwyty holownicze: z przodu i z tyłu demontowany		
10	Kolor nadwozia: biały		
11	Zderzaki z tworzywa sztucznego		
12	Silnik – olej napędowy (Diesel), pojemność 1950 ccm		
13	Moc silnika: 170 KM		
14	Zbiornik paliwa: 80 litrów z podłączeniem do ogrzewania dodatkowego		
15	Wskaźnik paliwa przystosowany do podłączenia urządzeń zewnętrznych		
16	Napęd na tylną oś		
17	Wzmocniona tylna oś		
18	Pełnowymiarowe koło zapasowe		
19	System zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania – ABS + ESP		
20	Hamulce tarczowe z przodu i z tyłu, przednie wentylowane		
21	Światła do jazdy dziennej włączane automatycznie		
22	Wspomaganie układu kierowniczego		
23	Kierownica z regulacją w dwóch płaszczyznach		
24	Poduszka powietrzna dla kierowcy		
25	Oświetlenie w podsufitce		
26	Szyby w kabinie otwierane elektrycznie		
27	Lusterka boczne regulowane		
28	Trzecie światło STOP		
29	Klimatyzacja automatyczna		
30	Radio z Bluetooth do łączności z telefonem		

31	Wyświetlacz dotykowy min. 10"		
32	Centralny zamek sterowany z pilota zintegrowanymi z kluczami		
33	Immobiliser		
34	Dywaniki gumowe przednie		
35	Kamera wsteczna z wyświetlaniem obrazu na głównym panelu		
36	Komplet opon letnich i zimowych		
Urządzenie do czyszczenia kanalizacji zamontowane na stałe			
1	Urządzenie umieszczone wewnątrz pojazdu		
2	Liczba przepracowanych godzin nie więcej niż 20h		
3	Silnik:		
a)	▪ napędzany olejem napędowym (DIESEL)		
b)	▪ 4 cylindrowy o mocy 45KM		
c)	▪ zapłon silnika poprzez stacyjkę z kluczykiem umieszczoną na głównym panelu kontrolnym		
d)	▪ licznik motogodzin		
e)	▪ zbiornik paliwa wykonany z polietylenu o pojemności 30 l, wyposażony w filtr siatkowy		
4	Pompa wysokociśnieniowa:		
a)	▪ pompa o parametrach SPECK P52: 100l/150bar		
b)	▪ 3 tłokowa z tłokami ceramicznymi		
c)	▪ automatyczny zawór ciśnieniowy z by-passem		
d)	▪ zabezpieczenie pompy przed pracą na sucho		
e)	▪ przy osiągnięciu krytycznego poziomu wody w zbiorniku musi nastąpić automatyczne wyłączenie pompy z możliwością kontrolowanej kontynuacji pracy		
f)	▪ przycisk z sygnalizacją niskiego stanu wody musi być umieszczony na głównym panelu kontrolnym		
g)	▪ wskaźnik ciśnienia umieszczony w widocznym miejscu		
h)	▪ regulator ciśnienia umieszczony w widocznym miejscu		
i)	▪ filtr wodny umieszczony przed pompą		
5	Układ wysokociśnieniowy:		
a)	▪ główny kołowrót wysokociśnieniowy umieszczony na ramieniu roboczym odchylanym o 180°, umożliwiającym umieszczenie węża bezpośrednio nad studnią		
b)	▪ odchylanie głównego kołowrotu wysokociśnieniowego wraz z panelem sterującym		
c)	▪ wykonany ze stali galwanizowanej		
d)	▪ średnica kołowrotu max. 650mm		
e)	▪ szerokość kołowrotu max 450mm		
f)	▪ możliwość zablokowania ramienia roboczego w min. 5 pozycjach		
g)	▪ kołowrót zwijany/odwijany hydraulicznie		

h)	▪ wąż gumowy DN16 L=80m zakuty w złącza BSP		
i)	▪ ręczna prowadnica do układania węża		
j)	▪ możliwość mechanicznego rozłączenia kołowrotu z napędem hydraulicznym i praca na „luźnym biegu”		
k)	▪ manometr ze wskazaniem aktualnego ciśnienia		
l)	▪ regulator ciśnienia		
6	Zbiornik wodny		
a)	▪ zbiornik wody wykonany z dwóch osobnych polietylenowych modułów o pojemności 400l każdy, połączonych ze sobą, zapobiegających falowaniu wody podczas poruszania się		
b)	▪ możliwość napełniania zbiornika poprzez: – nalanie wody bezpośrednio do zbiornika (od góry) – zawór napełniający zakończony końcówką strażacką (wymagany filtr wody przed zbiornikiem) – wąż napełniający DN19 L=35m umieszczony na kołowrocie z manualnym rozwijaniem/zwijaniem, zakończony złączem strażackim (wymagany filtr wody przed zbiornikiem)		
c)	▪ wskaźnik napełnienia zbiornika		
d)	▪ przelew w zbiorniku z wyprowadzeniem nadmiaru wody pod podwozie samochodu		
7	Główny panel kontrolny		
a)	▪ umieszczony przy głównym kołowrocie ciśnieniowym i obracany wraz z nim		
b)	▪ obudowa panelu odporna na warunki atmosferyczne		
c)	▪ wyposażony w wyświetlacz LCD		
d)	▪ na panelu umieszczone sterowanie min.: – zapłon silnika + informacja o gotowości świecy żarowej silnika – informacja sygnalizująca niski poziom oleju w silniku – zwijanie/rozwijanie głównego kołowrotu ciśnieniowego – praca pompy START/STOP – regulacja obrotów silnika – awaryjny przycisk STOP wyłączający całe urządzenie – licznik motogodzin pracy urządzenia – panel LCD podświetlany w kolorach informując o pracy urządzenia z dalszej odległości: ▪ praca z pilotem ▪ niebezpieczeństwo ▪ awaria		
8	Pilot zdalnego sterowania		
a)	▪ pilot o zasięgu 100m		
b)	▪ na pilocie umieszczone przyciski do sterowania:		

	– awaryjny przycisk STOP wyłączający całe urządzenie – zwijanie/rozwijanie głównego kołowrotu ciśnieniowego – praca pompy START/STOP – regulacja obrotów silnika – zapłon silnika		
c)	▪ dodatkowa bateria oraz ładowarka umieszczone w kabinie kierowcy wraz z centralą sterującą		
9	Całość konstrukcji umieszczona na ramie malowanej proszkowo umożliwiającej włożenie zestawu na podwozie		
Wyposażenie			
1	Głowica do przebijania zatorów typu quarto na wąż DN16		
2	Głowica do przebijania zatorów typu quarto na wąż DN10 pistolet z laną 800mm		
3	Hak do otwierania pokryw nastudziennych		
4	Wpychany zestaw do inspekcji sieci o danych jak poniżej:		
a)	Kołowrót ze zintegrowanym przewodem wpychanym 60m, przewód o przekroju 10,5mm (dzięki takiej średnicy mamy pewność, że kabel nie będzie się owijał wokół rury)		
b)	Kolorowa kamera – łącznik elastyczny do pokonywania łuków		
c)	Wbudowany nadajnik multi-funkcyjny 33KHz, 512Hz, 640Hz z trybem pulsacyjnym (tryb ten pozwala na dokładny odczyt sygnału w skupisku wielu instalacji)		
d)	Sterowanie wyposażone w wysokiej jakości kolorowy 8" monitor LCD (podświetlany od wewnątrz, co gwarantuje dobrą widoczność w słoneczne dni)		
e)	Wodoodporna klawiatura do wprowadzania opisów		
f)	Wbudowany akumulator litowo-jonowy z zakresem pracy do 5h		
g)	Możliwość zasilania z gniazda zapalniczki samochodowej 12V oraz zasilania sieciowego 230V		
h)	Wyposażona w inteligentny system oszczędzania energii		
i)	Tworzenie opisów bezpośrednio z klawiatury panelu sterującego, wyświetlanie opisów w każdym momencie pracy		
j)	Licznik metrów		
k)	Wbudowana pamięć 32GB		
l)	Nagrywanie VIDEO w formacie MPGE4 lub AVI, robienie zdjęć w formacie JPEG		
m)	ZOOM wyświetlany „LIVE”, a także w rejestrowanych obrazach		
n)	Zapis pracy możliwy na dysku twardym, nośniku USB lub karcie SD		

o)	Nośnik pamięci USB 8 GB w zestawie		
p)	3 x prowadnica głowicy + klucz płaski		
r)	Tworzenie raportów z wykonanej inspekcji w pliku edytowalnym		
s)	Walizka do przewozu akcesoriów		
t)	Instrukcja obsługi w języku polskim		
Zabudowa:			
1	Przedział roboczy z urządzeniem ciśnieniowym (część mokra):		
a)	podłoga i ściany wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej poliuretanem natryskowym stanowiące jedną powierzchnię bez konieczności dodatkowych uszczelnień		
b)	ściany ocieplone wełną mineralną		
c)	kamera najazdowa umieszczona nad drzwiami z monitorem LCD 5" umieszczonym w kabinie kierowcy		
d)	oświetleniowa listwa LED umieszczona nad tylnymi drzwiami z 8 trybami świecenia (kierunkowe + ostrzegawcze)		
e)	belka sygnalizacyjna LED umieszczona nad kabiną kierowcy		
f)	odprowadzenie spalin z silnika wyprowadzone pod podwozie samochodu		
2	Przedział roboczy do przewozu sprzętu (część sucha):		
a)	dostęp poprzez drzwi przesuwne z prawej strony pojazdu		
b)	podłoga i ściany wykonane ze sklejki wodoodpornej pokrytej poliuretanem natryskowym stanowiące jedną powierzchnię bez konieczności dodatkowych uszczelnień		
c)	nagrzewnica typu „webasto” dla ogrzania przestrzeni suchej oraz mokrej podczas prac w temperaturze ujemnej		