

## **Szczegółowy Opis Przedmiotu zamówienia:**

### **Założenia Ogólne**

Samochód typu furgon, wyposażony w niezbędną zabudowę umożliwiającą wykonywanie prac warsztatowych bez konieczności powrotu na siedzibę Zamawiającego.

Samochód przy którym nie jest wymagane posiadanie wyższych uprawnień aniżeli kat. B prawa jazdy do jego prowadzenia.

Wyposażony w hak holowniczy z uciągami umożliwiającym transport minikoparki na lawecie.

### **Pojazd z przeznaczeniem do:**

- działań związanych z usuwaniem awarii na sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- prac naprawczych i remontowych bezpośrednio w miejscu powstania awarii,
- transportu minikoparki.

## **I. Podwozie:**

1. Podwozie o DMC – 3,5 tony typu furgon
2. Kolor biały,
3. Rok produkcji: fabrycznie nowy - nie starszy niż wrzesień 2018 r.
4. Pojazd nie może być prototypem ani pierwszym z serii.
5. Układ napędowy – silnik diesel 4 cylindrowy 16-to zaworowy, min. poj. 2200 cm<sup>3</sup> z intercoolerem, min. 380 Nm,
6. Norma emisji spalin Euro 6 bez stosowania AdBlue.
7. Zawieszenie kół przednie na drążku skrętnym,
8. Tylne z resorem półeliptycznym.
9. Napęd na tył,
10. Pojazd wyposażony w hamulce tarczowe.
11. Układ hamulcowy z systemem ABS, ASR, system kontroli trakcji ESP.
12. Dopuszczalne techniczne obciążenie osi przedniej min 1900kg.
13. Dopuszczalne techniczne obciążenie osi tylnej min 2500kg.
14. Rozstaw osi pojazdu min 3500 mm.
15. Długość przestrzeni ładunkowej max. 3600 mm,
16. Wysokość przestrzeni użytkowej min. 1900 mm
17. Ogumienie min. 195/75R 16, podwójnie na tylnej osi.
18. Zbiornik paliwa o pojemności min 70 litrów
19. Kabina dzienna 3 osobowa – kierowcy + 2 pasażerów.
20. Fotele z zagłówkami i bezwładnościowymi pasami bezpieczeństwa.
21. Komputer pokładowy z wyświetlaczem.
22. Regulowana z kabiny wysokość bicia świateł.
23. Centralny zamek.
24. Elektrycznie sterowane szyby.

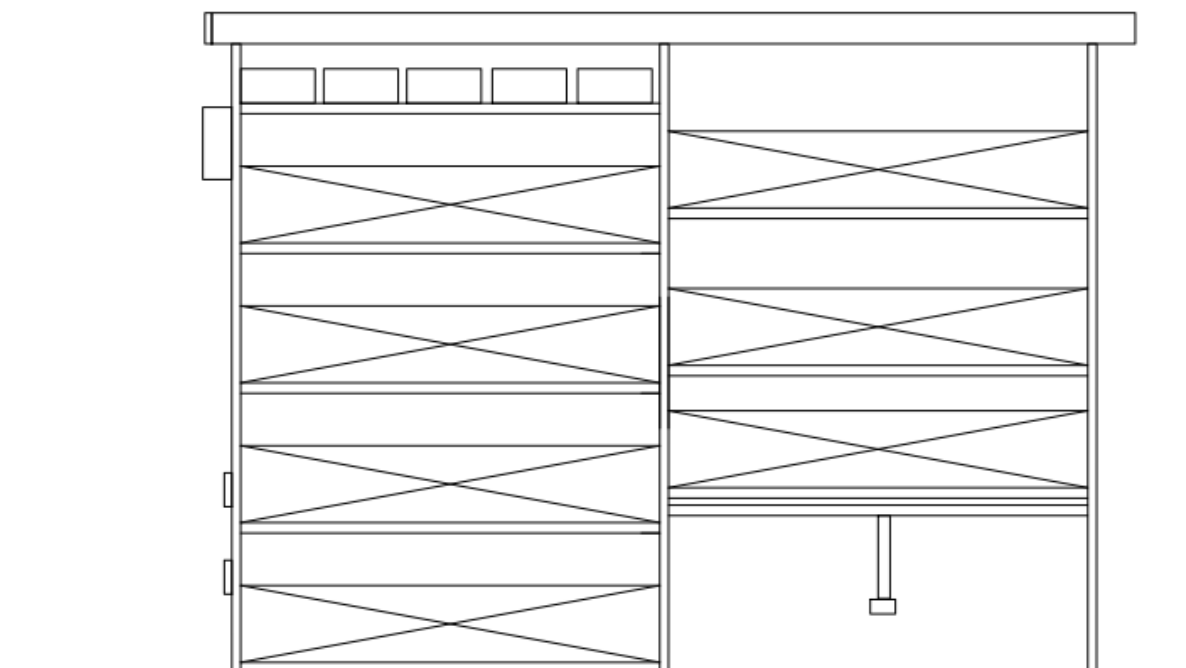
25. Niezależnie zawieszony fotel kierowcy regulowany w trzech płaszczyznach,
26. Klimatyzacja automatyczna
27. Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka wsteczne.
28. Radio z Bluetooth sterowanie w kierownicy .
29. Przednie światła przeciwmgielne z doświetleniem zakrętów.
30. Immobilizer fabryczny w kluczyku.
31. Blokada tylnego mostu,
32. Osłona stalowa chłodnicy i miski olejowej,
33. Hak holowniczy o uciążu min. 3,0 t. (do ciągnięcia lawety z minikoparką),
34. Wzmocniona rama pojazdu,
35. Instalacja elektryczna do przyczepy,
36. Podnośnik hydrauliczny.
37. Kliny pod koła.
38. Pełnowymiarowe koło zapasowe
39. Fabryczny komplet kluczy
40. Homologacja

## II. Zabudowa warsztatowa:

### Specyfikacja/opis części składowych modułów, warunki gwarancji:

- elementy nośne zabudowy warsztatowej dla zwiększenia ładowności pojazdu muszą być wykonane z profili aluminiowych (umożliwiających mocowanie transportowanych ładunków do modułów) – konstrukcja szkieletowa, wszystkie elementy boczne wykonane z blachy aluminiowej perforowanej zapewniającej możliwość montażu uchwytów narzędziowych,
- bezinwazyjny certyfikowany montaż, poddany próbom zderzeniowym, ich pozytywny rezultat musi być potwierdzony stosowną dokumentacją (próby zderzeniowe były przeprowadzane wg normy ECE R-17 oraz ECE R-44 PLUS).
- półki i szuflady muszą być wyłożone matami antypoślizgowymi,
- wysuw szuflad min.100%, szuflady wyposażone w wzmocnione prowadnice teleskopowe,
- gwarancja na zabudowę warsztatową min. 24 m-ce,

wykonawca zabudowy warsztatowej musi posiadać autoryzację/referencje producenta pojazdu bazowego na wykonywanie tego typu zabudów, aby nie narazić Zamawiającego na utratę gwarancji na pojazd bazowy.



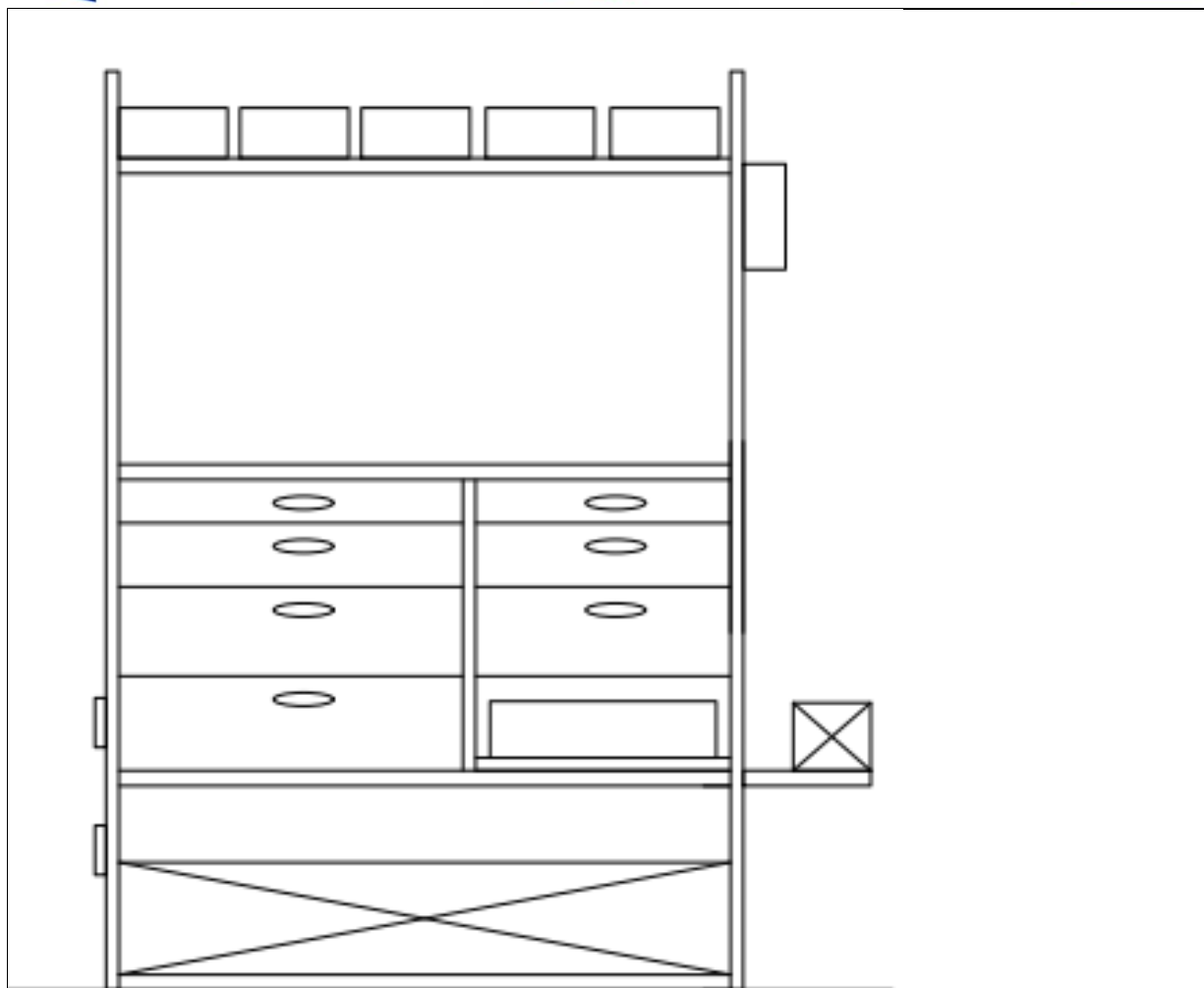
**I. Zabudowa lewej strony wnętrza pojazdu, składająca się z dwóch segmentów(wymiary szer. ~2800,gł. ~450/380 ,wys. ~1700mm) – opis konfiguracji od dołu modułu:**

Lp.	Określenie segmentu:	Szerokość	Wysokość	Głębokość:
		(mm:)	(mm):	(mm):
1	Progi modułów w systemie formie szyny transportowej, umożliwiającej mocowanie ładunków na podłodze pomiędzy modułami.	~1500	~35	~60
2	Zabezpieczenie wnęki modułu/nadkola-wysokim alu uchylnym frontem	~1500	~140	~20
3	Wzmocnienie/rama pozioma modułu w systemie forma szyny transportowej ,umożliwia mocowanie ładunków do modułów.	~1500	~50	~45
4	Segment lewy - półki z wysokim uchylnym alu. frontem umożliwiające transport materiałów większych gabarytów wyposażone w przestawne przegrody i wyłożone matą.	~1500	~1400	~450
5	Półka umożliwiająca ustawienie obok siebie 5szt. kuwet/ pojemników z tworzywa sztucznego z wysokim przezroczystym frontem zabezpieczającym transportowany ładunek. Każdy zamocowany za pomocą	~1500	~50	~345



	przewodnic ślizgowych uniemożliwiających jego wysuw podczas jazdy.			
6	Półka teleskopowa bez przegród na długie materiały, z uchylną w dół klapą od strony drzwi tylnych pojazdu, wyłożona matą.	~2800	~100	~275
8	Ściany boczne modułów, wykonane w formie paneli perfo/umożliwiający zastosowanie systemowych zawieszek narzędziowych.	~450/350	~1700	~2
9	Segment prawy:	~1200	~450/350	~1700
10	Wnęka modułu z przesuwным uchwytem zabezpieczającym systemery z elektronarzędziami,	-	-	-
11	Powyżej - 3 półki z wysokim uchylnym alu. frontem umożliwiające transport materiałów większych gabarytów wyposażone w przestawne przegrody i wyłożone matą.	~1200	~150	~450/345
12	Na ścianie modułu przy drzwiach tylnych, 2szt/szyna z pasem(napinacz typ grzechotka)do mocowania transportowanych ładunków np. butli gaz powyżej uchwyt na przewody/zawiesia.	-	-	-
13	Na ścianie bocznej pojazdu za modulem blacha ryflowana 2mm., umożliwiającą zamocowanie szyn transportowych zab. transportowane ładunki np. narzędzi, przystawek do hydrantów,	-	-	-

**II. Zabudowa prawej strony wnętrza pojazdu , (wymiary szer. ~1500 ,gl. ~380/270 ,wys. ~1800 mm) - opis konfiguracji od dołu modułu:**



Lp.	Określenie segmentu	Szerokość	Wysokość	Głębokość
1	Próg modułu w formie szyny transportowej, umożliwiający mocowanie ładunku na podłodze pomiędzy modułami.	~1500	~35	~60
2	Zabezpieczenie wnętrza modułu/nadkola- wysokim uchylnym alu. frontem	~1500	-	-
3	Wzmocnienie/rama modułu w systemie w formie szyny transportowej ,umożliwiającej mocowanie ładunków do modułów.	~1500	~50	~45
4	Szuflady dzieląc szer. Modułu 60/40 - 7szt., wyłożone matą i wyposażone w przestawne przegrody. Szuflady ryglowane obustronnie za pomocą stalowych zamków. Wysokości frontów – 2 x 100mm, 2 x 140mm., 2 x 170mm., 1 x 200mm. – szerokości szuflad wg. wytycznych zamawiającego, po str. prawej modułu szuflada z mobilnym systemem narzędziowym o wys. ~140mm.,	~1000/450	~200/100	~345
5	Ponad szufladami blat roboczy – umożliwiający	~1500	~15	~345

	precyzyjne prace w przestrzeni ładunkowej, nad stołem na ścianie pojazdu płyta perforowana z kpl. uchwytów systemowych, umożliwiającą mocowanie narzędzi,			
6	Pod sufitem półka umożliwiająca ustawienie obok siebie 5szt. kuwet/ pojemników z tworzywa sztucznego z wysokim przezroczystym frontem zabezpieczającym transportowany ładunek. Każdy zamocowany za pomocą prowadnic ślizgowych uniemożliwiających jego wysuw podczas jazdy	~1500	~100	~245
6	W podstawie modułu zamocowany wysuwny blat z imadłem 125mm, na podstawie obrotowej, w kpl. stopa podporowa.	-	-	-
7	Nad imadłem zamocowany uchwyt na przewody/zawiesia.	-	-	-
8	Ściany boczne modułów, wykonane w formie paneli perfo/umożliwiający zastosowanie systemowych zawieszek narzędziowych. Przy drzwiach bocznych/przesuwnych str. prawa pojazdu na ścianie modułu zamocować szyny z pasami (napinacz typ tzw. grzechotka)umożliwiający zabezpieczanie transportowanych ładunków. Powyżej zamocować uchwyt na przewody/zawiesia.	~350/250	~1800	~2

### III. Oświetlenie ostrzegawcze:

Zespolona belka świetlna. Długość belki dostosowana do szerokości dachu pojazdu.

#### 1. Parametry techniczne zespolonej belki świetlnej:

- Źródło światła wykonane w technologii LED Solaris, kolor pomarańczowy
- podświetlany napis – „POGOTOWIE WODOCIĄGOWE”
- homologacja R65 oraz certyfikat zgodności elektromagnetycznej R10
- belka nisko-profilowa o wysokości max. 65 mm (wysokość bez zestawu montażowego)
- belka wyposażona w pomocnicze lampy robocze wykonane w technologii LED barwy białej umieszczone po prawej i lewej stronie lampy ostrzegawczej wewnątrz jej konstrukcji
- montaż wiązki elektrycznej za pomocą złącza dachowego
- gwarancja na moduły LED min. 5 lat.

### IV. Akcesoria dodatkowe:

1. Wnętrze przestrzeni ładunkowej samochodu dodatkowo doświetlone lampami LED w ilości 3szt, z wyłącznikami schodowymi przy drzwiach przesuwnych i tylnych pojazdu.
2. W pojeździe należy zamontować kącik czystości (kanister na wodę z kranikiem o poj.

- 10l, uchwyt na papier w rolce, dozownik mydła/pasty w płynie)
- Płyta podłogowa wykonana ze sklejki laminowana obustronnie o grubości min. 9 mm, w
3. jednym elemencie, uszczelniona masą/silikonem ,zabezpieczona/pokryta blachą ryflowaną o gr. 2mm.,  
Przestrzeń ładunkowa zabezpieczona(Ściany boczne, drzwi i sufit pojazdu), panelami
  4. PCV(plaster miodu), gr. 4,0mm., kolor szary, za modulem po str. lewej ścianę pojazdu zabezpieczyć dodatkowo blachą ryflowaną mocowanie transportowanych narzędzi).  
Pojazd wyposażyć w atestowany bagażnik/platforma z rolką ułatwiającą załadunek
  5. długich i ciężkich materiałów z trapelem umożliwiającym wejście na dach pojazdu ,wyposażony w boczne relingi zabezpieczające transportowane ładunki,  
Pojazd wyposażyć w agregat prądowórczy o parametrach minimalnych:  
- AVR; 50 Hz; napięcie 3-fazowe 400V; moc maksymalna 3-fazowa min. 7,7 kVA; moc znamionowa 3-fazowa min. 7 kVA; napięcie 1 fazowe 230V; moc maksymalna 1-fazowa min. 3,1 kVA; moc znamionowa 1-fazowa 2,8 kVA; waga max. 100 kg; wymiary maksymalne: długość 800 mm, szerokość 600 mm, wysokość 650 mm; prądnica synchroniczna; stopień ochrony prądnicy min. IP 23; silnik benzynowy z rozruchem elektrycznym; minimum 1 gniazdo 230V 16A; minimum 1 gniazdo 16A 5P IP44;
  6. wyłącznik termiczny; wyłącznik magneto-termiczny; czujnik poziomu oleju; powiększony zbiornik paliwa – wraz z certyfikowanym odprowadzeniem spalin, wykonać instalację - 2 gniazda 230V – przy stole roboczym.  
Agregat musi posiadać certyfikowany układ wydechowy w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownikom urządzenia. Certyfikat ma potwierdzać, że układ wydechowy jest przeznaczony do instalacji agregatu w pojeździe samochodowym. Certyfikat musi zostać wydany przez uprawnioną do tego jednostkę.  
Pojazd wyposażyć w kompresor tłokowy 50L. o parametrach minimalnych:  
– olejowy; zwarta konstrukcja – silnik połączony na stałe z agregatem sprężarkowym; żeliwny cylinder; manometr kontrolny ciśnienia w zbiorniku; reduktor ciśnienia z szybkozłączem, wyłącznik ciśnieniowy zapewniający pracę w automacie; zawór odcinający zabezpieczający silnik przed przeciążeniem; zbiornik sprężonego powietrza zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa i wyposażony w ręczny zawór do odwadniania; wydajność ssawna min. 240 l/min; ciśnienie maksymalne 8 bar; moc silnika min. 1,5 kW; zasilany 230V; hałas max. 78 dB; maksymalne wymiary: długość 84 cm, szerokość 40 cm, wysokość 72 cm; waga max. 38 kg.
  7. Na ścianie grodziowej wykonać mocowanie kompresora nad agregatem za pomocą stelaża z ruchomym łóżem ułatwiającym obsługę/serwis agregatu – konstrukcja – ocynk.
  8. Pojazd wyposażyć w zwijadło pneumatyczne/automatyczne zamknięte w kasecie dl.
  9. Przewodu min 10m., wykonać instalację kompresor/zwijadło.  
Pojazd wyposażyć – w Lampę 12V, w kształcie lampy typu kogut, do doświetlania
  10. obszaru roboczego, mocowana na stałe na dachu/bagażniku – ze sterowaniem bezprzewodowym zabezpieczona koszem wyk. z siatki metalowej.
  11. Pojazd wyposażyć w pasy transportowe 3m., z napinaczem typ grzechotka – ilość 10szt.  
Z przodu pojazdu w obrysie zderzaka zgodnie z obowiązującymi przepisami należy
  12. zamontować wyciągarkę ze zintegrowanym zabezpieczeniem przeciążeniowym o sile uciągu min. 5000 kg na pierwszej warstwie liny i mocy min. 6,6 KM. Wyciągarka

zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi, wymagane IP68 i wyposażona w ślizg aluminiowy, wyłącznik bezpieczeństwa w miejscu łatwo dostępnym umożliwiający łatwe i bezpieczne odcięcie zasilania urządzenia oraz linę syntetyczną w oplocie o długości min. 28 m zakończoną hakiem o średnicy 10 mm. Hamulec umieszczony poza bębniem wyciągarki. W zestawie z wyciągarką należy dostarczyć zestaw akcesoriów w specjalnej torbie: zblocze, 2 x pas, 2 x szkła. Dodatkowo wyciągarkę należy wyposażyć w sterowanie radiowe oraz pilota sterującego na przewodzie.