|  |
| --- |
| **Wymagania techniczne ciężarowego, specjalnego z zabudową warsztatu mobilnego - holownika na potrzeby techniczne zabezpieczenia ruchu** |

1. **Podwozie i kabina:**
	1. pojazd fabrycznie nowy - rok produkcji 2019
	2. długość: 8000 – 10000 mm
	3. szerokość: max. 2550 mm
	4. wysokość: max. 3250 mm
	5. kabina krótka dzienna 3 osobowa
	6. kolor kabiny: biały
	7. kolor zabudowy: biały
	8. masa pojazdu: DMC 18000 kg (podwozie wraz zabudową)
	9. masa zestawu pojazdów: DMC zestawu pojazdów min. 32000 kg
	10. balast: nie powodujący utrudnień w trakcie napraw i obsług technicznych pojazdu (zabudowa powinna

pełnić funkcję balastu)

* 1. silnik spalinowy z zapłonem samoczynnym o mocy 340/360 KM spełniający aktualne wymagania

normy czystości spalin

* 1. napęd 4x4h
	2. oś przednia napęd hydrostatyczny
	3. oś tylna na kołach bliźniaczych z blokadą mostu napędowego
	4. zawieszenie oś przód: resory paraboliczne
	5. zawieszenie oś tył: resory pneumatyczne
	6. skrzynia biegów manualna
	7. układ hamulcowy: tarczowy z ABS, ASR, ESP
	8. ogumienie: bezdętkowe, z kołem zapasowym
	9. fabryczne radio z centralnym wyświetlaczem, głośnikami i łącznością bluetooh z możliwością

połączenia co najmniej 1 telefonu

* 1. immobilizer
	2. światła dzienne w technologii LED
	3. światła przeciwmgielne
	4. gniazdo zapalniczki z zasilaniem poza zapłonem
	5. gniazdo USB do ładowania telefonu z zasilaniem poza zapłonem
	6. centralny zamek z pilotem
	7. dodatkowe niezależne ogrzewanie postojowe kabiny kierowcy
	8. manualna klimatyzacja kabiny kierowcy
	9. komputer pokładowy, menu w języku polskim
	10. tachograf elektroniczny
1. **Dodatkowe wyposażenie w kabinie:**
	1. miejsce na radiotelefon MTM 800 w górnej półce kabiny ze stałym zasilaniem 12 V poza zapłonem
	2. antena radiotelefonu (GMAE4255A Motorola (Tetra) na kabinie.
	3. dodatkowy monitor z ekranem 10 cali w kabinie kierowcy umożliwiający stały podgląd z kamery tylnej

obrazu za pojazdem.

* 1. przetwornica napięcia 24/230V 1000W z wyłącznikiem do zasilania urządzeń elektronicznych z dwoma

gniazdami 230V (jedno gniazdo 230V w kabinie na podłączenie komputera, drugie gniazdo w części

warsztatowej umieszczone w okolicy stołu z imadłem)

* 1. pokrowce na siedzenia w kabinie
	2. dywaniki gumowe kierowcy i pasażerów
	3. kamera samochodowa – rejestrator jazdy przód i tył Black Vue DR900S-2CH 4K DUAL z kartą Micro

SD Black Vue MLC 128GB i tylną hermetyczną kamerą odporną na warunki atmosferyczne

1. **Oznakowanie pojazdu:**
	1. oświetlenie ostrzegawcze (galeria świetlna) w technologii LED umieszczona na kabinie kierowcy,
	2. oświetlenie ostrzegawcze (galeria świetlna) w technologii LED umieszczona na tylnej ścianie pojazdu

w jej górnej części nad windą załadowczą

* 1. oświetlenie ostrzegawcze powinno mieć funkcję oddzielnego włączenia z kabiny kierowców przód-tył
	2. pojazd oznakowany żółty pasem pod linią okien zgodnie z przepisami dla pojazdów wykonujących

czynności na drodze (t.j. DZ.U.2016.2022 z późn. zm.)

* 1. nad kabiną podświetlony napis „POGOTOWIE TECHNICZNE” w kolorze czarnym
	2. oświetlenie obrysowe u góry i na bokach pojazdu
1. **Wyposażenie holownicze:**
	1. atestowany sprzęg automatyczny zamontowany na wysokości 450 - 500 mm od jezdni, dostosowany wysokością do zaczepów holowniczych w autobusach niskopodłogowych
	2. atestowany drąg holowniczy 32T pomalowany barwami ostrzegawczymi zgodnie z przepisami, z

końcówkami 40 mm o długości 3 mb - 1 szt.

* 1. tuba do umiejscowienia drąga holowniczego
	2. przewód pneumatyczny długości 25 m na bębnie zwijającym z przyłączem do podłączenia do

instalacji pneumatycznej pojazdu holowanego na szybkozłącze, zasilany z dodatkowej butli

pomocniczej

* 1. dodatkowy zbiornik powietrza w układzie pomocniczym pojazdu wykorzystywany do

uzupełnienia układu pneumatycznego holowanego pojazdu

* 1. trójkąt odblaskowy
	2. dodatkowy zestaw oświetlenia holowanego autobusu z żółtą lampą ostrzegawczą umożliwiający

łatwy montaż (jeżeli światła holowanego pojazdu są niesprawne lub zakryte)

1. **Instalacja pneumatyczna i elektryczna robocza:**
	1. szybkozłącze pneumatyczne ½ cala z przodu i tyłu pojazdu (zasilanie powietrzem z układu pojazdu

z butli pomocniczej)

* 1. szybkozłącze pneumatyczne ¾ cala z przodu i tyłu pojazdu (zasilanie powietrza z butli sprężarki

przewodem ¾ cala nie ograniczającym przepływ powietrza. (zasilanie pneumatycznego klucza

udarowego)

* 1. złącze elektryczne rozruchowe 24V NATO z przodu i tyłu pojazdu.
	2. kable rozruchowe z końcówkami NATO po obu stronach min 10 mb.
1. **Część warsztatowa:**
	1. zabudowa o konstrukcji ze stali nierdzewnej izolowana termicznie, przeszklona po lewej i prawej

stronie, z wymaganą ilością wyjść awaryjnych

* 1. wymiary wewnętrzne zabudowy: dł. 5500 x szer. 2350 x wys. min 1900 mm
	2. po prawej stronie zabudowy umieszczone drzwi zamykane na zamek
	3. tylna ściana zabudowy wyposażona w windę załadowczą o udźwigu min 750 kg.
	4. winda załadowcza wyposażona w kosz o konstrukcji aluminiowej zabezpieczający koło autobusowe

podczas załadunku-wyładunku.

* 1. wentylacja części warsztatowej poprzez otwierane okna boczne oraz luki dachowe -szyberdachy 2 szt.
	2. podłoga z blachy ryflowanej aluminiowej
	3. oświetlenie wnętrza sufitowe w technologii LED
	4. dodatkowe niezależne ogrzewanie powietrzne postojowe części warsztatowej
	5. 2 lampy doświetlające LED zamontowane na górze tylnej ściany pojazdu
1. **Meble warsztatowe**
	1. stół warsztatowy z blatem roboczym i imadłem, szufladami oraz schowkiem na dole.
	2. zamykana szafka narzędziowa z szufladami wyposażona w pianki na dedykowane narzędzia

wg dołączonego opisu wskazanego w wykazie wyposażenia dodatkowego części warsztatowej.

* 1. szafka z wysokimi szufladami na akcesoria. 2 szt.
	2. szafka ubraniowa podwójna 1 szt. Jedna część szafki podzielona półkami, druga ubraniowa.
	3. szafka na kanistry z płynami technologicznymi
	4. kącik czystości - szafka z umywalką i elektryczną pompką wody. Pod umywalką w szafce zbiornik min

10 L na wodę czystą, oraz zbiornik min 10 L na wodę brudną. Nad szafką uchwyt na ręcznik papierowy

oraz pojemnik na mydło w płynie.

* 1. pojemniki na sorbent czysty i zużyty (mogą być umieszczone w schowkach bocznych zewnętrznych)
	2. wydzielone stanowiska na zapasowe koła autobusowe 3 szt.(w tym jedno stanowisko na koło

zapasowe podwozia jeżeli w podwoziu brak miejsca)

* 1. nad stanowiskami na koła regał z półkami na akcesoria
	2. uchwyty na przewody pneumatyczne
	3. meble warsztatowe firmy PRONAR BOOT na zabudowę mebli wykonawca przedstawia przed montażem wizualizację do akceptacji przez Zamawiającego
1. **Wyposażenie części warsztatowej:**
	1. agregat prądotwórczy (z wyprowadzeniem spalin na zewnątrz) oraz kompresor umieszczone we wspólnym pionowym stelażu-regale – (kompresor i agregat w wskazane w wykazie wyposażenia dodatkowego)
	2. przewody pneumatyczne spiralne ½ cala z szybkozłączami o długości 15 mb-1 szt. 10 mb-1 szt.
	3. przewód pneumatyczny spiralny ¾ cala o długości 20 mb do zasilania klucza udarowego
	4. przewód do pompowania kół o długości 15 mb-1 szt.
	5. trójkąt ostrzegawczy 2 szt.
	6. kliny pod koła 4 szt.
	7. apteczka, gaśnica
	8. pozostałe wyposażenie wskazane w wykazie wyposażenia dodatkowego.