

WNIOSKI I USTALENIA PO PRZEPROWADZONYM DIALOGU TECHNICZNYM

Przedmiot dialogu technicznego obejmował:

- Zakup autobusów midi, maxi, mega oraz mikrobusów zasilanych CNG

Do dialogu technicznego zaproszono łącznie 10 firm, które mają doświadczenie w zakresie sprzedaży pojazdów komunikacji publicznej typu mikrobus, midi, maxi i mega:

1. Autosan Sp. z o.o. , ul. Lipińskiego 109, 38-500 Sanok.
2. Voith Turbo Sp. z o.o. , Majków Duży 74, 97-371 Wola Krzysztoporska.
3. AUTO-CUBY Sp. z o.o. , ul. Przemysłowa 2, 84-241 Gościcino.
4. Evobus Sp. z o.o. , Majków Duży 74, 97-371 Wola Krzysztoporska.
5. MAZ AUTO POLAND Sp. z o.o. , ul. Rolnicza 262, Dziekanów Leśny, 05-092 Łomianki.
6. Scania Polska S.A., Stara Wieś gm. Nadarzyn, Aleja Katowicka 316, 05-830 Nadarzyn.
7. MAN Truck & Bus Polska Sp. z o.o., al. Katowicka 9, Wolica, 05-830 Nadarzyn.
8. Solaris Bus & Coach S.A., ul. Obornicka 46, Bolechowo-Osiedle, 62-005 Owińska.
9. SOR Poland Sp. z o.o., ul. Polna 42/7, 00-635 Warszawa.
10. Peterbus Piotr Wójcik, ul. Poronińska 5a, 02-495 Warszawa.

Do dialogu technicznego przystąpiło 10 firm, zgodnie ze złożonymi wnioskami, z których osiem przedstawiło oferty na pojazdy typu maxi i mega:

- a) Autosan Sp. z o.o. , ul. Lipińskiego 109, 38-500 Sanok.
- b) Evobus Sp. z o.o. , Majków Duży 74, 97-371 Wola Krzysztoporska.
- c) MAZ AUTO POLAND Sp. z o.o. , ul. Rolnicza 262, Dziekanów Leśny, 05-092 Łomianki.
- d) Scania Polska S.A., Stara Wieś gm. Nadarzyn, Aleja Katowicka 316, 05-830 Nadarzyn.
- e) MAN Truck & Bus Polska Sp. z o.o., al. Katowicka 9, Wolica, 05-830 Nadarzyn.
- f) Solaris Bus & Coach S.A., ul. Obornicka 46, Bolechowo-Osiedle, 62-005 Owińska.
- g) SOR Poland Sp. z o.o., ul. Polna 42/7, 00-635 Warszawa.
- h) Peterbus Piotr Wójcik, ul. Poronińska 5a, 02-495 Warszawa.

Dialog techniczny przeprowadzono w dniach od 18.07.2017 r. do 27.07.2017 r. z w/w firmami



Fundusze Europejskie
Infrastruktura i Środowisko

Unia Europejska
Fundusz Spójności



Pytania:**1. Czy producent może wyprodukować pojazdy typu maxi i mega zasilane CNG?**

- a) Producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi zasilane CNG. Nie ma możliwości wyprodukowania autobusu mega zasilanego CNG, będzie produkował w późniejszym czasie.
- b) Tak, producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi i mega zasilane CNG.
- c) Producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi zasilane CNG. Nie ma możliwości wyprodukowania autobusu mega zasilanego CNG
- d) Producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi zasilane CNG. Nie ma możliwości wyprodukowania autobusu mega zasilanego CNG, będzie produkował od 2019r.
- e) Tak, producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi i mega zasilane CNG.
- f) Tak, producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi i mega zasilane CNG.
- g) Tak, producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi i mega zasilane CNG.
- h) Tak, producent ma możliwość wyprodukowania pojazdów typu maxi i mega zasilane CNG.

2. Jakie są nominalne ilości miejsc pasażerskich w pojazdach typu maxi i mega wyposażonych w klimatyzację całopojazdową, z podziałem na miejsca siedzące i stojące?

- a) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 26-39 miejsc siedzących, 54-67 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 93-94.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: brak informacji.
- b) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 24-28 miejsc siedzących, wszystkie miejsca: 80-85.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: 35-40 miejsc siedzących, wszystkie miejsca: 125-130.
- c) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 24-28 miejsc siedzących, 57-61 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 81-89.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: brak informacji.
- d) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 26 miejsc siedzących, 54 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 80.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: brak informacji.
- e) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 27 miejsc siedzących, 58 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 85.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: 40 miejsc siedzących, 113 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 153.
- f) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 27-34 miejsc siedzących, 57-64 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 91.
Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: 36-43 miejsc siedzących, 87-34 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 130.
- g) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 26-34 miejsc siedzących, 38-52 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 75-81.



Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: 39-46 miejsc siedzących, 96-99 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 135-145.

- h) Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu maxi: 26-29 miejsc siedzących, 72-75 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 101.

Nominalne ilości miejsc pasażerskich w oferowanych pojazdach typu mega: 28-32 miejsc siedzących, 124-128 miejsc stojących, wszystkie miejsca: 156.

3. Jakie są wymiary produkowanych pojazdów typu maxi i mega: wysokość, szerokość oraz długość?

- a) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12000 mm +/- 50mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3365 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
brak informacji.

- b) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12135 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3389 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
długość: 18125 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3389 mm

- c) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12000 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3400 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
brak informacji.

- d) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 11985 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3225 mm,

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
brak informacji.

- e) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 11980 mm, szerokość: 2500 mm, wysokość: 3200 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
długość: 17980 mm, szerokość: 2500 mm, wysokość: 3200 mm.

- f) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12000 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3250 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
długość: 18000 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3250 mm.

- g) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12180 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3330 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
długość: 18750 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3330 mm.

- h) Wymiary oferowanych pojazdów typu maxi:
długość: 12000 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3540 mm.

Wymiary oferowanych pojazdów typu mega:
długość: 18150 mm, szerokość: 2550 mm, wysokość: 3540 mm



4. Jakie są pojemności i moce montowanych silników w ww. pojazdach typu maxi i mega

- a) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Cummins
moc: 239 kW, 224 kW, 209 kW
moment: 1257 Nm, 1167 Nm, 1221 Nm
pojemność : 8,880 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Brak informacji.
- b) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Mercedes
moc: 222 kW
moment: 1200 Nm
pojemność : 7,7 dm³
Dla oferowanych pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Producent silnika: Mercedes
moc: 222 kW
moment: 1200 Nm
pojemność : 7,7 dm³
- c) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Mercedes
moc: 222 kW
moment: 1200 Nm
pojemność : 7,7 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
brak informacji
- d) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Scania
moc: 206kW
moment: 1350 Nm
pojemność : 9,291 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Producent silnika: Scania
moc: 235 kW
moment: 1500 Nm
pojemność : 9,291 dm³
- e) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: MAN
moc: 200 kW
moment: brak informacji



pojemność : 12,816 dm³

Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:

Producent silnika: MAN

moc: 228 kW

moment: brak informacji

pojemność : 12,816 dm³

- f) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Cummins
moc: 239 kW
moment: brak informacji
pojemność : 8,9 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Producent silnika: Cummins
moc: 239 kW
moment: brak informacji
pojemność : 8,9 dm³
- g) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Iveco
moc: 213 kW
moment: brak informacji
pojemność : 7,8 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Producent silnika: Iveco
moc: 213 kW
moment: brak informacji
pojemność : 7,8 dm³
- h) Dla pojazdów typu maxi proponowany jest silnik:
Producent silnika: Iveco
moc: 240-260 KM
moment: brak informacji
pojemność : 6,7 dm³
Dla pojazdów typu mega proponowany jest silnik:
Producent silnika: Iveco
moc: 300-320 KM
moment: brak informacji
pojemność : 6,7 dm³

5. Jaka jest wielkość spalania według SORT II oferowanych pojazdów typu maxi i mega, potwierdzona przez niezależny ośrodek badawczy tj.: podczas jazdy miejskiej, pozamiejskiej oraz ciężkiej?



- a) Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 37,06 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: brak inf.
- b) Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 37-42 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: 50-55 kg/100km.
- c) Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 35,34 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: brak inf.
- d) Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 43,48 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: brak inf.
- e) Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 36,3 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: 45,7 kg/100km
- f) Producent pojazdu powołał się na tajemnicę handlową.
- g) Producent pojazdu nie posiada wielkości spalania wg SORT II potwierdzonych przez niezależny ośrodek badawczy dla oferowanego pojazdu typu maxi i mega jednak podał dane przeprowadzone przez siebie:
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu maxi: 40 kg/100km.
Spalanie wg SORT II w pojazdach producenta dla pojazdu typu mega: 50 kg/100km
- h) Przedstawiciel producenta zobowiązał się do przesłania wielkości spalania wg SORT II w oferowanych pojazdach w późniejszym terminie i tego nie uczynił.

6. Jakie są wielkości emisji spalin: CO, NOx, PM, HC, oferowanych pojazdów typu maxi oraz mega potwierdzone przez niezależny ośrodek badawczy?

- a) Wielkości emisji spalin dla oferowanych przez producenta pojazdów typu maxi:
CO: 238,28 mg/kWh
NOx: 284,99 mg/kWh
PM: 0,99 mg/kWh
NMHC: 0,00 mg/kWh
Max. Emisja CO₂ = 602,5 g/kWh
Brak informacji od producenta dla pojazdów typu mega.
- b) Nie uzyskano informacji dotyczących wielkości emisji spalin. Przedstawiciel producenta pojazdu potwierdził, że pojazd spełnia wymagania normy emisji spalin EURO 6.
- c) Wielkości emisji spalin dla oferowanych przez producenta pojazdów typu maxi:
CO: 501,53 mg/kWh
NOx: 170,73 mg/kWh
PM: brak danych



NMHC: 16,93 g/kWh
CH4: 252,62 mg/kWh
Brak informacji od producenta dla pojazdów typu mega.

- d) Wielkości emisji spalin dla oferowanych przez producenta pojazdów typu maxi:
CO: 416,7 mg/kWh
NOx: 322,2 mg/kWh
PM: 3,4 mg/kWh
NMHC: 0,0 mg/kWh
HC4:
Emisja CO₂ = 633 g/kWh
Brak informacji od producenta dla pojazdów typu mega.
- e) Wielkości emisji spalin dla oferowanych przez producenta pojazdów typu maxi:
CO - 304,42 mg/kWh
NOx - 311,33 mg/kWh
PM - 1,37 mg/kWh
NMHC - 17,34 mg/kWh
CH4 - 149,44 mg/kWh
NH3 - 8,86 ppm
Brak informacji od producenta dla pojazdów typu mega.
- f) Producent pojazdu powołał się na tajemnicę handlową. Przedstawiciel producenta pojazdu potwierdził, że pojazd spełnia wymagania normy emisji spalin EURO 6.
- g) Wielkości emisji spalin dla oferowanych przez producenta pojazdów typu maxi:
CO: 376,61 mg/kWh
NOx: 235,52 mg/kWh
PM: 0,39 mg/kWh
NMHC: 0 mg/kWh
Ch4: 270,62 mg/kWh
Brak informacji od producenta dla pojazdów typu mega.
- i) Przedstawiciel producenta zobowiązał się do przesłania wielkości spalania wg SORT II w oferowanych pojazdach w późniejszym terminie i tego nie uczynił.

7. Jakie są rozwiązania techniczne wpływające na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery?

- a) Rozwiązania techniczne, które zastosował producent aby obniżyć emisję zanieczyszczeń do atmosfery: zawór egr, zmienna geometria łopatek turbosprężarki, trójdrożny katalizator, odzyskiwanie energii z hamowania (rekuperacja), panele fotowoltaiczne (możliwe) o powierzchni do 10m².



- b) Rozwiązania techniczne w oferowanych pojazdach wpływające na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery:
- pojazdy spełniają normę euro 6
 - katalizator trójdrożny,
 - nowy typ turbosprężarki – nowa turbosprężarka posiada zmienną geometrię łopatek oraz dwa zawory wastegate,
 - nowy system chłodzenia powietrza doładowującego – zmieniono intercooler,
 - 24 zaworowy silnik – jednostka napędowa zbudowana w oparciu o dieslowski silnik Mercedesa o pojemności 7,7 dm³ (dopasowano stopień sprężania dla silnika CNG)
 - lepsze odprowadzenie ciepła silnika w porównaniu do wcześniejszego modelu,
 - zastosowano zawór egr
 - rekuperacja energii (energia magazynowana jest przez superkondensatory).
 - zastosowano głowice silnika wysokoprężnego z dopasowanym pod silnik gazowy zespołem korbowo-tłokowym,
 - funkcja bezpieczeństwa akumulatora – (w przypadku słabych akumulatorów zapłon pojazdu jest wyłączany aby zachować stopień naładowania akumulatorów rzędu 15% aby umożliwić ponowne odpalenie pojazdu).
 - w przodzie pojazdu zastosowano słupki A i B – bezpieczeństwo dla drzwi przy drobnych stłuczkach (w momencie zderzenia czołowego słupki A pochłania energię co w wielu przypadkach wyklucza naprawę drzwi)
- c) Rozwiązania techniczne „Daimler AG” w konstrukcji silników i układów wydechowych pozwalają osiągnąć znaczną redukcję emisji zanieczyszczeń do atmosfery.
- d) Rozwiązania techniczne wpływające na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery:
- system egr w silniku,
 - katalizator trójdrożny,
 - turbosprężarka o zmiennej geometrii łopatek.
- e) Rozwiązania techniczne wpływające na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery:
- filtr CRT (filtr cząstek stałych),
 - katalizator trójdrożny,
 - oprogramowanie skrzyni biegów zmniejszające zużycie paliwa,
- f) Autobusy spełniają normę euro 6.
- g) Rozwiązania techniczne wpływające na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery:
- filtr cząstek stałych,
 - katalizator,
 - silniki oferowanych pojazdów spełniają normę EURO 6.
- h) Autobusy spełniają normę euro 6.

8. Czy producent posiada testowe pojazdy typu maxi oraz mega zasilane CNG oraz spełniające normę EURO 6 i czy może je udostępnić w celu wykonania testów?

- a) Producent posiada pojazdy testowe spełniające wymogi jedynie typu MAXI (12m).
- b) Tak, producent posiada autobus testowy (testy autobusu mega w PKM Tychy marzec-kwiecień 2017r.).



- c) Tak, producent posiada autobus testowy i może go udostępnić na testy w okolicach października 2017 roku.
- d) Producent nie posiada autobusów testowych zasilanych CNG.
- e) Tak producent dysponuje autobusami testowymi typu MAXI i MEGA. Aktualnie oferowane pojazdy producenta są identyczne do tych, które zostały zakupione w 2015r. przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej Sp. z o.o. w Tychach. MAN Truck & Bus Polska Sp. z o.o. planuje produkcję seryjną nowego modelu autobusu miejskiego. Jesienią bieżącego roku będzie możliwość testowania na okres 2 tygodni czasu nowego modelu autobusu z silnikiem diesla.
- f) Producent posiada autobusy testowe zasilane CNG. Możliwy termin dostarczenia autobusu na testy jest jeszcze nieznany, dotyczy typu MAXI i MEGA.
- g) Producent posiada autobusy testowe typu maxi.
- h) Autobusy testowe zasilane CNG typu maxi będą dostępne od stycznia 2018 roku.

9. Czy producent posiada w ofercie pojazdy typu maxi oraz mega z przednią szybą czołową dzieloną w pionie.

- a) Tak, producent posiada w ofercie szybę przednią dzieloną w pionie.
- b) Producent oferuje jedynie szyby panoramiczne.
- c) Producent oferuje jedynie szyby panoramiczne.
- d) Producent nie posiada w ofercie szyby czołowej dzielonej w pionie, tylko szyby panoramiczne. Koszt szyby panoramicznej - 5 864,00 zł. Producent nie posiada w ofercie szyb czołowych podgrzewanych. Szyba wyświetlacza czołowego jest podwójna.
- e) Tak, producent posiada w ofercie szybę przednią dzieloną w pionie.
- f) Producent posiada autobusy z szybą czołową dzieloną w pionie. Istnieje możliwość podgrzewania szyby czołowej panoramicznej i szyby dzielonej.
- g) Producent nie posiada szyby dzielonej w pionie. Koszt zakupu nowej szyby to 3400,00 zł.
- h) Producent posiada jedynie pojazdy z przednią szybą panoramiczną. Szyba przednia może być podgrzewana. Koszt szyby (niepodgrzewanej/ podgrzewanej) – 2500/brak informacji. Szyba czołowa nie jest dzielona w poziomie (szyba czołowa obejmując również przedni wyświetlacz).

10. Ile procent powierzchni podłogi pojazdu dostępnej jest z poziomu tzw. niskiej podłogi? Ile miejsc siedzących dostępnych jest z poziomu niskiej podłogi?

- a) Pojazd jest w całości niskopodłogowy przy wejściach do autobusu. Dostępne miejsca siedzące z poziomu niskiej podłogi w przypadku pojazdu typu MAXI to 13-14 miejsc siedzących a w przypadku pojazdu typu MIDI to 8-10 ilość miejsc siedzących.
- b) W oferowanych pojazdach typu MAXI i MEGA jest 100% podłogi dostępnej z poziomu niskiej podłogi. Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi w pojazdach typu MAXI: 8-10. Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi w pojazdach typu MEGA: 15
- c) Powierzchnia autobusu typu maxi z poziomu tzw. niskiej podłogi wynosi 60%. Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi wynosi od 6 do 10 miejsc siedzących w zależności od ilości miejsc dla wózków inwalidzkich.



- d) Powierzchnia podłogi w oferowanych pojazdach zgodna jest europejskimi dyrektywami. Miejsca siedzące z poziomu niskiej podłogi w oferowanym pojeździe typu maxi: 10 miejsc (zależnie od wariantu zabudowy).
- e) Wszystkie wejścia do autobusów są z poziomu niskiej podłogi. Powierzchnia dostępna z poziomu niskiej podłogi: maxi: b.d. mega: b.d. miejsca siedzące z poziomu niskiej podłogi: maxi: minimum 8 miejsc, mega: minimum 12 miejsc.
- f) MAXI – w zależności od zabudowy 12 miejsc z niskiej podłogi, powierzchnia w 100%, MEGA – w zależności od zabudowy 16 miejsc z niskiej podłogi, powierzchnia w 100%.
- g) Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi: maxi: 8-12, mega: 14-16. Powierzchnia podłogi w oferowanych pojazdach zgodna jest europejskimi dyrektywami.
- h) W oferowanych pojazdach typu MAXI i MEGA jest 100% podłogi dostępnej z poziomu niskiej podłogi. Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi w pojazdach typu MAXI: 6-9. Ilość miejsc siedzących z poziomu niskiej podłogi w pojazdach typu MEGA: 8-12.

11. Jaka jest zastosowana technologia zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji oraz na jaki okres przewiduje się żywotność tej konstrukcji?

- a) Producent zastosował następujące zabezpieczenia antykorozyjne konstrukcji:
 - konstrukcja pojazdu wykonana jest ze stali nierdzewnej o podwyższonej odporności na korozję,
 - zastosowano tworzywa sztuczne,
 - użyto podkładu p7,
 - komora akumulatorowa jest kwasoodporna
- b) W oferowanych pojazdach zastosowana technologia zabezpieczenia antykorozyjnego to kataforeza. Konstrukcja wykonana jest z stali o podwyższonej wytrzymałości na korozję. Boczne poszycie wykonane z aluminium i tworzyw sztucznych (boczne poszycie jest przyklejane). Istnieje możliwość zastosowania poręczy szczotkowanych wykonanych z stali o podwyższonej wytrzymałości na korozję oraz ocynkowanych. Na dole poręczy mogą być zastosowane nakładki z stopu aluminium. Producent przewiduje żywotność konstrukcji na 12 lat.
- c) Podwozie oraz profile zabezpieczone środkami antykorozyjnymi, nadkole wykonane ze stali nierdzewnej. Oblachowanie boczne zostało ocynkowane. Producent przewiduje 10 letnią żywotność konstrukcji.
- d) W oferowanych pojazdach zastosowano elektroforezę, malowanie farbami proszkowymi, zabezpieczenie profili wewnątrz i zewnątrz farbami antykorozyjnymi. Konstrukcja wykonana z stali o podwyższonej odporności na korozję. Nadwozie wykonane jest z aluminium.
- e) Kataforeza jest technologią jaką stosuje producent w celu zabezpieczenia antykorozyjnego konstrukcji. Producent deklaruje, że żywotność konstrukcji wynosi 12 lat.
- f) Szkielet wykonany jest ze stali nierdzewnej odpornej na korozję + zabezpieczenie. Poszycie wykonane z stali nierdzewnej, aluminium, tworzyw sztucznych i kompozytów. Żywotność konstrukcji 15 lat.



- g) Konstrukcja oferowanego pojazdu wykonana jest z stali nierdzewnej. Dach pojazdu wykonany z stali zwykłej, poszycie bocznie wykonane z tworzywa sztucznego.
- h) W oferowanych pojazdach producenta technologią zabezpieczenia antykorozyjnego jest kataforeza. Producent przewiduje żywotność konstrukcji na 10 lat. Poszycie pojazdu wykonane jest z aluminium a jego przód wykonany jest z laminatu.

12. Czy instalacja CNG pojazdu typu maxi oraz mega jest przystosowana do systemu NGV2? Czy producent może zabudować w pojeździe zawory NGV1 i NGV2?

- a) Instalacja CNG w pojazdach producenta jest przystosowana do systemu NGV2. Producent może zabudować zarówno zawory NGV1 jak i NGV2 a ich lokacja jest do uzgodnienia wedle preferencji klienta.
- b) Instalacja CNG jest przystosowana do systemu NGV2. Jest możliwe zastosowanie dwóch zaworów tankowania (NGV1 i NGV2).
- c) Instalacja CNG jest przystosowana do systemu NGV2. Jest możliwe zastosowanie dwóch zaworów tankowania (NGV1 i NGV2).
- d) Instalacja CNG pojazdu jest przystosowana do NGV2. Przedstawiciel producenta zobowiązał się do przesłania informacji czy jest możliwość montażu w autobusie zaworów NGV1 i NGV2.
- e) Instalacja CNG jest przystosowana do systemu NGV2. Jest możliwe zastosowanie dwóch zaworów tankowania (NGV1 i NGV2).
- f) Instalacja CNG jest przystosowana do systemu NGV2. Jest możliwe zastosowanie dwóch zaworów tankowania (NGV1 i NGV2).
- g) Instalacja CNG jest przystosowana do systemu NGV2. Producent przewiduje możliwość zabudowy zaworów NGV1 i NGV2 – producent zobowiązał się do sprawdzenia czy istnieje możliwość montażu z przodu pojazdu dwóch zaworów.
- h) Producent może zabudować w pojeździe jedynie zawory NGV1.

13. Czy oferowany pojazdy typu maxi oraz mega jest przystosowany do zasilania biogazem? Jak jest wymagane minimalne stężenie metanu w biogazie?

- a) Producent na chwilę obecną nie posiada informacji o możliwości stosowania biogazu w proponowanej jednostce napędowej natomiast zobowiązał się do wystosowania pisma do producenta silnika z zapytaniem o taką możliwość. Minimalne stężenie metanu w sprężonym gazie ziemnym jakie dopuszcza producent silnika to 86%.
- b) Przedstawiciele producenta zobowiązali się do potwierdzenia czy pojazd może być zasilany biogazem. Stężenie metanu w paliwie oferowanych pojazdów określa norma DIN 51624 (80% zawartość metanu, liczba metanowa 70).
- c) Pojazd nie jest przystosowany do zasilania biogazem.
- d) Autobus jest przystosowany do zasilania biogazem. Brak informacji o minimalnym stężeniu metanu.
- e) Oferowany pojazd jest przystosowany do zasilania biogazem. Minimalne stężenie metanu w biogazie wynosi 90% wg normy DIN 5124.



- f) Autobus jest przystosowany do zasilania biogazem. Brak informacji o minimalnym stężeniu metanu.
- g) Producent pojazdu zobowiązał się do udzielenia odpowiedzi w późniejszym terminie po konsultacji z producentem silnika.
- h) Pojazd nie jest przystosowany do zasilania biogazem.

14. Czy w pojazdach główne podzespoły takie jak silnik, skrzynia biegów, tylni most, układ pneumatyczny, hamulcowy itp. są produktem producenta pojazdu? Jeśli nie to proszę podać producenta tych podzespołów.

- a) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
 - silnik – Cummins,
 - skrzynia biegów – Voith/ZF/Allison,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse.
- b) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
 - silnik – Mercedes (daimler AG),
 - skrzynia biegów – Voith/ZF
 - most napędowy – ZF, (Oś przednia z zawieszeniem niezależnym produkcji ZF-mercedes),
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse
- c) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
 - silnik – Mercedes-Benz,
 - skrzynia biegów – ZF,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse.
- d) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
 - silnik – Scania,
 - skrzynia biegów – ZF,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Scania,
 - układ hamulcowy – Scania
 - przednie zawieszenie sztywne belka produkcji Scanii
- e) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
 - silnik- MAN,
 - skrzynia biegów – Voith/ZF
 - tylny most – ZF,
 - układ pneumatyczny: Wabco
 - układ hamulcowy: Knorr-Bremse
- f) Lista producentów poszczególnych podzespołów:



- silnik – Cummins,
 - skrzynia biegów – Voith/ ZF,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse
- g) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
- silnik – Iveco,
 - skrzynia biegów – ZF,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse.
- h) Lista producentów poszczególnych podzespołów:
- silnik – Cummins, w przyszłości DAF
 - skrzynia biegów – ZF,
 - most napędowy – ZF,
 - układ pneumatyczny – Wabco,
 - układ hamulcowy – Knorr-Bremse.
 - przednie zawieszenie- zf

15. Czy cały proces produkcji jest wykonywany u producenta pojazdu typu maxi oraz mega?

- a) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- b) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- c) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- d) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- e) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- f) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- g) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta.
- h) Cały proces produkcji (składania pojazdu) odbywa się u producenta (w Turcji).

16. Jaki jest koszt przedłużenia gwarancji o 1 rok dla najważniejszych podzespołów takich jak skrzynia biegów, silnik, most a jaki byłby dla całego pojazdu?

- a) Koszt przedłużenia gwarancji całopojazdowej jak i na poszczególne podzespoły pojazdu pozostaje na chwilę obecną tajemnicą handlową firmy
- b) Standardowa gwarancja producenta: - gwarancja całopojazdowa przez 1 rok lub 80 tys. km, - gwarancja na układ napędowy (most napędowy, skrzynia biegów i silnik) – 2 lata lub 200 tys. km. Dodatkowe warianty gwarancji:
 - Gwarancja całopojazdowa na okres 36 miesięcy lub 240 tys. km – koszt około 15 tys. zł/pojazd w przypadku pojazdu typu MAXI i 20 tys. zł/pojazd w przypadku pojazdu typu MEGA.
 - Gwarancja całopojazdowa na okres 48 miesięcy lub 320 tys. km – koszt około 30 tys.



zł/pojazd w przypadku pojazdu typu MAXI i 35 tys. zł/pojazd w przypadku pojazdu typu MEGA.

- Standard 1 rok na całość 2 lata na układ napędowy. Z limitem 200 tys na 2 lata – na układ napędowy.

- c) Producent przewiduje jedynie możliwość przedłużenia gwarancji całopojazdowej. Koszt rocznego przedłużenia to: 35 000 zł netto/pojazd.
- d) Gwarancja standardowa – całopojazdowa roczna lub 80 tys. km,
 - Gwarancja całopojazdowa – na każdy kolejny rok 20 tys. zł,
 - gwarancja na układ napędowy – silnik + skrzynia + most napędowy - 8 tys. zł/rok. Maksymalne przedłużenie gwarancji do 3 lat.
- e) Standardowe warunki gwarancji: 12 miesięcy gwarancji na pojazd i 24 miesiące gwarancji na układ napędowy z limitem 200 tys. km.
Przedłużenie gwarancji na układ napędowy (silnik, skrzynia biegów, most napędowy) występuje w kilku wariantach:
 - 36 miesięcy lub 300 tys. km,
 - 48 miesięcy lub 400 tys. km,
 - 72 miesięcy lub 600 tys. km.Wydłużenie gwarancji do 36 miesięcy to koszt rzędu 7-8 tys Euro. Wydłużenie gwarancji do 48 miesięcy to koszt rzędu około 18 tys Euro.
- f) Koszt przedłużenia gwarancji całopojazdowej jak i na poszczególne podzespoły pojazdu pozostaje na chwilę obecną tajemnicą handlową firmy.
- g) Standardowa gwarancja producenta: 24 miesiące bez limitu km. Koszt przedłużenia gwarancji całopojazdowej: 8-10 tys. zł (wycenienia na przykładzie pojazdów z silnikiem diesla).
- h) Przedłużenie gwarancji całopojazdowej na rok czasu kosztuje 4,2 tys euro/pojazd.
Przedłużenie gwarancji na układ napędowy na rok czasu kosztuje 3,5 tys euro/pojazd.

17. Proszę podać przybliżony koszt eksploatacji mikrobusu przez 800 tys. kilometrów przebiegu. (Obsługi techniczne, naprawy, diagnostyka, wymiany części zużytych eksploatacyjnie, ogumienie itp.). Ile wynosi przybliżony koszt obsługi technicznej w okresie 2 pierwszych lat użytkowania przy założeniu przebiegu 80.000 km rocznie?

- a) Producent pojazdu szacuje, że koszt obsługi technicznej w okresie 2 lat eksploatacji dla jednego pojazdu to około 15 000,00 PLN. Możliwe zastosowanie świec zapłonowych – Cummins i Denso (denso o 30% tańsze), wymiana oleju w silniku 24 tys. km, wymianę świec zapłonowych producent proponuje co 30 tys. km, wymiana filtrów gazowych po niskiej i wysokiej stronie ciśnienia co 30 tys. km
- b) Nie uzyskano informacji.
- c) Przybliżony koszt eksploatacji oferowanego autobusu przez 800 tys. km to 260 000 złotych, natomiast koszt obsługi przez 2 pierwsze lata wynosi około 49 000 złotych.
- d) Przybliżony koszt obsługi technicznej oferowanych pojazdów w okresie 2 pierwszych lat z założeniem przebiegu rocznego rzędu 80 tys. km – 32 tys. zł/pojazd (kwota zawiera



materiał i robocizny). Pozostałe wyliczenia kosztu eksploatacji oferowanych pojazdów prześle przedstawiciel producenta w późniejszym terminie.

- e) Przybliżony koszt eksploatacji dla pojazdu typu MAXI:
- obsługa techniczna w okresie dwóch pierwszych lat: - robocizna - 1200 euro, - materiał - 3140 euro,
 - naprawy bieżące w dwóch pierwszych latach - robocizna - 160 euro, - materiał - 655 euro,
 - obsługa techniczna w okresie 10 pierwszych - robocizna - 6250 euro, - materiał - 21 900 euro,
 - naprawy prewencyjne w okresie 10 pierwszych lat: materiał - 7200 euro,
 - wszystkie naprawy w okresie 10 pierwszych lat - 187 000 euro.
 - całkowity koszt autobusu wynosi 0,28 euro centa za kilometr.
- Przybliżony koszt eksploatacji dla pojazdu typu MEGA:
- obsługa techniczna w okresie dwóch pierwszych lat: - robocizna - 1420 euro, - materiał - 3500 euro,
 - naprawy bieżące w dwóch pierwszych latach - robocizna - 190 euro, - materiał - 800 euro,
 - obsługa techniczna w okresie 10 pierwszych - robocizna - 6990 euro, - materiał - 25000 euro,
 - naprawy prewencyjne w okresie 10 pierwszych lat: - robocizna - 1970 euro, - materiał - 9800 euro,
 - wszystkie naprawy w okresie 10 pierwszych lat: materiał - 200 000 euro, robocizna - 7410 euro.
- f) Dane poufne.
- g) Koszt utrzymania pojazdu nie przekracza 1000 zł/miesiąc.
Przedstawiciel producenta zobowiązał się do przesłania wyliczeń kosztu utrzymania pojazdów w późniejszym terminie.

18. Która oś jest osią napędową w oferowanych autobusach przegubowych?

- a) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.
- b) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.
- c) Nie dotyczy.
- d) III oś jest osią napędową (dotyczy pojazdów produkowanych od 2019r.).
- e) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.
- f) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.
- g) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.
- h) III oś jest osią napędową w autobusach przegubowych.

19. Jakie rozwiązania i elementy w wyposażeniu wpływają na obniżenie kosztów eksploatacji?

- a) Rozwiązania jakie zastosował producent wpływające na obniżenie kosztów eksploatacji:



- systemy nbs skrzyni biegów – przełączenie skrzyni biegów podczas postoju na przystanku w tryb biegu neutralnego,
- rekuperacja – odzyskiwanie energii podczas hamowania pojazdu
- b) Rozwiązania i elementy w wyposażeniu wpływają na obniżenie kosztów eksploatacji:
 - rekuperacja,
 - okresowe wymiany oleju w silniku co 60 tys. km,
 - lekkość konstrukcji
- c) Armatura gazowa i elementy systemu paliwowego są wykonane z materiału odpornego na korozję, który charakteryzuje się znacznie większą trwałością (do 20 lat).
- d) Rozwiązania i elementy w wyposażeniu wpływają na obniżenie kosztów eksploatacji:
 - lżejsza konstrukcja, nadwozie wykonane z aluminium (lepsze zabezpieczenie antykorozyjne),
 - elementy składowe takie jak poszycie, słupki, kratownica są skręcane – szybsza wymiana elementów,
 - możliwość dzielenia paneli bocznych, zderzaki w standardzie dzielone na 3 części,
 - oświetlenie ledowe zewnętrzne i wewnętrzne,
 - dawka paliwa jest stechiometryczna.
- e) - Bezobsługowość,
 - Systemy nbs skrzyni biegów – przełączenie skrzyni biegów podczas postoju na przystanku w tryb biegu neutralnego.
- f) - optymalny dobór komponentów pojazdu,
 - poszycie zewnętrzne przykręcane,
 - rekuperacja energii,
 - zasobnik energii litowy
 - całe oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne może być ledowe
- g) Rozwiązania i elementy w wyposażeniu wpływają na obniżenie kosztów eksploatacji:
 - lekka konstrukcja.
- h) Rozwiązania i elementy w wyposażeniu wpływające na obniżenie kosztów eksploatacji:
 - konstrukcja pojazdu modułowa (przykręcane poszycie pojazdu),
 - duża pojemność przedziału pasażerskiego.

20. Jaka jest roczna ilość produkowanych pojazdów typu maxi oraz mega zasilanych CNG i do jakich krajów są sprzedawane? Czy oferowany mikrobus jest prototypem?

- a) Producent jest w stanie wyprodukować jeden pojazd w ciągu jednego dnia roboczego przy założeniu, że wszystkie potrzebne podzespoły będą dostępne. Czas oczekiwania na podzespoły to około 3-4 tygodnie. Oferowany pojazd jest prototypem.
- b) Przedstawiciele producenta zobligowali się do przesłania informacji dotyczących rocznej ilości produkowanych pojazdów zasilanych CNG. Oferowany pojazd nie jest prototypem. Oferowane pojazdy sprzedawane są do Skandynawii, Niemiec i Francji.
- c) Producent deklaruje, że jest w stanie wyprodukować 400 autobusów typu MAXI zasilanych CNG rocznie. Oferowany autobus nie jest prototypem.



- d) Producent produkuje rocznie 80 szt. autobusów zasilanych CNG typu MAXI. Oferowany pojazd nie jest prototypem. Oferowany autobus sprzedawany jest do Danii, Szwecji, Norwegii, Niemiec.
- e) Producent deklaruje, że rocznie jest w stanie wyprodukować około 500-600 szt. autobusów zasilanych CNG. Autobusy zasilane CNG są sprzedawane do Skandynawii, Bułgarii, Gruzji, Polski. Oferowane pojazdy nie są prototypami.
- f) Producent produkuje 1400 szt. autobusów rocznie (licząc wszystkie typy autobusów). Oferowane pojazdy nie są prototypami.
- g) Roczna produkowana ilość pojazdów zasilanych CNG wynosi 150 sztuk. Oferowane pojazdy typu maxi i mega nie są prototypami.
- h) Roczna produkowana ilość pojazdów zasilanych CNG wynosi 60 szt. Oferowany pojazd nie jest prototypem. Pojazdy sprzedano w Hiszpanii.

21. Przez jaki okres czasu gwarantowana jest dostępność części zamiennych? Na które podzespoły czas oczekiwania jest najdłuższy? Proszę podać maksymalny czas oczekiwania na dowolną część zamienną w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym

- a) Dostępność części zamiennych gwarantowana jest przez co najmniej 10 lat. Najdłuższy czas oczekiwania na części zamienne to 3 tygodnie – odnosi się to do niektórych części składowych silnika.
- b) Producent gwarantuje dostępność części zamiennych przez okres 15 lat od daty dostarczenia pojazdów.
Najdłuższy czas oczekiwania na części zamienne: 72h.
Czas oczekiwania na dowolną część w okresie gwarancyjnym: 24h jeśli część zamienna znajduje się w głównym magazynie w Polsce, 48h jeśli część zamienna znajduje się w głównym magazynie w Niemczech.
- c) Dostępność części zamiennych jest gwarantowana przez 10 lat od daty sprzedaży autobusu.
Czas oczekiwania zależy od dostępności podzespołów u producenta na moment zamówienia. Maksymalny czas oczekiwania na części to 25 dni. Części zamienne dostarczane są z magazynów w Polsce w Sosnowcu i Warszawie w ostateczności z fabryki w Mińsku (Białoruś).
- d) Producent gwarantuje dostępność części zamiennych przez 15 lat od daty zakończenia produkcji. Maksymalny czas oczekiwania na części zamienne jest na części do napraw powypadkowych nawet do 2 miesięcy (odnosi się to do części bardzo rzadko zamawianych przez klientów). Standardowy czas oczekiwania na części zamienne to 48h pod warunkiem, że części znajdują się w magazynie centralnym w Polsce. Jeżeli zamawiana część zamienna znajduje się jedynie w głównym magazynie mieszczącym się na terenie Belgii to czas oczekiwania na tą część wzrasta do 72h.
- e) Producent gwarantuje dostępność części zamiennych przez 15 lat od zakończenia produkcji pojazdu. Najdłuższy czas oczekiwania na części zamienne to 14 dni i dotyczy to agregatów (silnik, skrzynia biegów, most napędowy itp.). Standardowy czas oczekiwania na części wynosi 48h.



- f) Dostępność części zamiennych przez okres 15 lat. Standardowy czas oczekiwania na części zamienne: 24-48h. Najdłuższy czas oczekiwania na części nie był znany przedstawicielowi producenta.
- g) Dostępność części zamiennych przez 10 lat licząc od daty sprzedaży autobusu. Najdłuższy czas oczekiwania na części zamienne: 2-3 miesiące w przypadku silnika. Standardowy czas oczekiwania na części zamienne to 72h.
- h) Producent gwarantuje dostępność części zamiennych na 10 lat od daty zakończenia produkcji danego modelu. Standardowy czas oczekiwania na części zamienne to 48h. Najdłuższy czas oczekiwania na części zamienne odnosi się do głównych agregatów (silnik, skrzynia biegów, most napędowy) – przedstawiciel producenta nie był w stanie odpowiedzieć jaki jest najdłuższy czas oczekiwania na części.

22. Czy jest możliwa instalacja baterii słonecznych w celu poprawienia sprawności układu elektrycznego? Czy w przypadku instalacji baterii słonecznych producent przewiduje zamontowanie dodatkowego elementu do magazynowania energii elektrycznej np. dodatkowego akumulatora? Jak wpłynie to na ilość miejsc?

- a) Jest możliwa instalacja paneli baterii słonecznych, montowany jest dodatkowy akumulator o pojemności około 1 KW w celu magazynowania energii z paneli słonecznych.
- b) Producent przewiduje możliwość montażu baterii słonecznych na dachu oferowanych pojazdów. Producent nie zaleca montażu baterii słonecznych ze względu na niską efektywność (sprawność jedynie 12%) w porównaniu do ceny (koszt baterii w pojeździe typu MAXI: 30 tys. zł, w pojeździe typu MEGA: 40 tys. zł.)
- c) Producent nie przewiduje możliwości montażu instalacji baterii słonecznych.
- d) Technicznie jest możliwe zainstalowanie baterii słonecznych na dachach oferowanych pojazdów. Producent odradza takie rozwiązanie ze względu na małą dostępną powierzchnię dachu oraz wysoki koszt (15-40 tys. zł) montażu całej instalacji, który jest niewspółmierny do efektu.
- e) Producent nie przewiduje możliwości montażu instalacji baterii słonecznych.
- f) Producent może zamontować panele słoneczne w pojeździe ale ze względu na małą powierzchnię dachu w przypadku autobusu zasilanego CNG nie jest to zalecane.
- g) Producent nie przewiduje możliwości instalacji baterii słonecznych.
- h) Instalacja baterii słonecznych w oferowanych pojazdach nie jest możliwa.

23. Czy producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych (ITS, ŚKUP, biletomat) przez firmy zewnętrzne bez utraty gwarancji, jeśli tak to na jakich zasadach? Czy do komunikacji urządzeń wykorzystywana jest szyna CAN? Czy w opisie przedmiotu zamówienia zamawiający może zażądać udostępnienia dowolnego potrzebnego zamawiającemu sygnału z szyny CAN, czy też jest to ściśle określony, nie do zmiany zakres sygnałów?

- a) Producent dopuszcza montaż dodatkowych urządzeń pod warunkiem, że spełnią parametry, które określa producent. Od dodatkowych urządzeń wymagane jest posiadanie



certyfikatu mówiącego o zgodności elektromagnetycznej. Jest możliwość udostępnienia sygnałów z szyny CAN –producent ma określoną listę dostępnych sygnałów (przedstawiciele firmy AUTOSAN muszą zgłębić się w temacie aby podać konkretną listę sygnałów – brak szczegółowej wiedzy w tej dziedzinie).

- b) Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych bez utraty gwarancji pod warunkiem montażu w serwisie producenta. Do komunikacji pomiędzy urządzeniami wykorzystywana jest szyna CAN. Producent udostępni sygnały standardowe z szyny CAN natomiast dodatkowe sygnały udostępni w formie analogowej
- c) Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych bez utraty gwarancji, pod warunkiem zatwierdzenia prac montażowych przez specjalistę serwisowego producenta. Zamawiający może zażądać udostępnienia dowolnego potrzebnego sygnału z szyny CAN.
- d) Tak, producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych bez utraty gwarancji, pod warunkiem że fabryka wyrazi zgodę i określi w jaki sposób ma zostać zamontowane urządzenie dodatkowe. Szyna CAN jest używana do komunikacji urządzeń w pojeździe. Producent jest w stanie udostępnić standardową listę sygnałów wyprowadzonych z szyny CAN. Wyprowadzenie dodatkowych sygnałów z szyny CAN wiąże się z dodatkowymi kosztami, lista dodatkowych sygnałów musi zostać dostarczona przed rozpoczęciem produkcji pojazdów.
- e) Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych bez utraty gwarancji pod warunkiem obecności przedstawiciela MAN podczas ich montażu. Do komunikacji urządzeń jest wykorzystywana szyna CAN. MAN Truck & Bus polska Sp. z o.o. posiada ściśle określoną listę sygnałów szyny CAN wydzielonych do udostępnienia.
- f) Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych przez firmy zewnętrzne bez utraty gwarancji. Do komunikacji jest używana szyna CAN. Producent nie widzi przeciwwskazań z udostępnieniem sygnałów i wyprowadzenie ich z szyny CAN.
- g) Do komunikacji pomiędzy urządzeniami jest wykorzystywana szyna CAN. Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych przez firmy zewnętrzne bez utraty gwarancji. W oferowanych pojazdach są wyodrębnione sygnały z szyny CAN specjalnie dla urządzeń zewnętrznych.
- h) Producent dopuszcza montaż urządzeń dodatkowych pod warunkiem odbioru ich po montażu przez przedstawiciela marki TEMSA. Do komunikacji pomiędzy urządzeniami wykorzystywana jest szyna CAN. Przedstawiciel producenta gwarantuje możliwość udostępnienia dowolnego sygnału z szyny CAN.

24. Czy producent pojazdu oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół zamontowany w pojazdach przed oficjalnym przekazaniem pojazdu kupującemu bez żadnych wykluczeń (dotyczy to urządzeń i podzespołów zamontowanych przez firmy zewnętrzne na zlecenie producenta)? Czy jest wymagana zgodność elektromagnetyczna urządzeń?

- a) Producent odpowiada kompleksowo za pojazd z tytułu gwarancji całopojazdowej bez żadnych wykluczeń.



- b) Producent pojazdu oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół bez wykluczeń. Od urządzeń dodatkowych montowanych w pojazdach wymagana jest zgodność elektromagnetyczna.
- c) Tak, producent pojazdu oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół zamontowany w pojazdach przed oficjalnym przekazaniem pojazdu kupującemu bez żadnych wykluczeń. Producent wymaga zgodności elektromagnetycznej od montowanych dodatkowych urządzeń w pojazdach.
- d) Producent oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół bez wykluczeń. Wymagana jest zgodność elektromagnetyczna od montowanych w pojeździe urządzeń dodatkowych.
- e) Producent oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół zamontowany w pojeździe przed oficjalnym przekazaniem pojazdu kupującemu bez żadnych wykluczeń. Od urządzeń dodatkowo montowanych w oferowanych przez producenta pojazdach wymagany jest certyfikat CE.
- f) Tak, producent odpowiada za każdy podzespół zamontowany w pojazdach przed oficjalnym przekazaniem pojazdu kupującemu bez żadnych wykluczeń. Jest wymagana zgodność elektromagnetyczna od montowanych urządzeń dodatkowych w pojeździe.
- g) Producent pojazdu oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół zamontowany w pojazdach przed oficjalnym przekazaniem pojazdu kupującemu bez żadnych wykluczeń. Wymagana jest zgodność elektromagnetyczna od urządzeń dodatkowych.
- h) Producent oferując gwarancję całopojazdową odpowiada za każdy podzespół bez wykluczeń. Nie jest wymagana zgodność elektromagnetyczna od urządzeń dodatkowych w pojeździe.

25. Jak wygląda szczegółowa ścieżka procesu gwarancyjnego (od zgłoszenia do fakturowania)? Czy katalog części powiązany jest z systemem gwarancyjnym?

- a) Producent nie posiada własnego systemu gwarancyjnego w postaci programu lub wersji on-line. Katalog części jest w formie sklepu internetowego. Pracochłonności są ustalone w katalogu pracochłonności producenta. W przypadku braku ustalonych pracochłonności ustalane są one z opiekunem, który zostanie przydzielony ze strony producenta.
- b) Szczegółowa ścieżka procesu gwarancyjnego zostanie omówiona z specjalistą ds. gwarancji podczas rozmowy telefonicznej.
- c) Zgłoszenie reklamacyjne przesyła się pocztą elektroniczną (wzór zgłoszenia zostanie dołączony do umowy), wraz ze zdjęciem uszkodzenia, tabliczką znamionową uszkodzonej części oraz opisem uszkodzenia. Po zatwierdzeniu przez przedstawiciela producenta i dostarczeniu potrzebnych części autoryzowany serwis wykonuje naprawę a następnie fakturuje wykonaną usługę obciążając kosztami przedstawiciela producenta pojazdu. Producent posiada katalog pracochłonności napraw pojazdu.
- d) Producent posiada własny, online system gwarancyjny oraz katalog części. Na etapie diagnostyki system podaje wartości pracochłonności oraz potrzebne części zamienne do wykonania naprawy. Części są odsyłane dopiero na prośbę producenta (z tego powodu



- należy magazynować wszystkie części na wypadek takiej prośby w późniejszym terminie). Dostawa części może być bezpośrednia lub pośrednia przez oddział SCANI w Gliwicach (dostawa pośrednia wydłuża czas dostawy o 24h).
- e) Pierwszym etapem jest wysłanie zgłoszenia potrzeby wykonania naprawy gwarancyjnej, w którym określa się części zamienne oraz prace potrzebne do wykonania naprawy pojazdu. Po zatwierdzeniu zgłoszenia i zamówieniu części przeprowadza się naprawę, która następnie jest rozliczana w systemie GA-online. Do zakupionych części (do napraw gwarancyjnych) w MAN Truck & Bus Polska Sp. z o.o. jest doliczana marża 9% podczas rozliczania wniosku w systemie gwarancyjnym. Po zatwierdzeniu wniosku przychodzi pocztą elektroniczną żądanie faktury, które jest podstawą do wystawienia faktury obciążającej gwaranta. Warunkiem otrzymania należności za wykonaną naprawę gwarancyjną jest odesłanie do Niemiec części pierwotnie uszkodzonej. Katalog części jest powiązany z systemem gwarancyjnym.
 - f) Producent posiada własny system gwarancyjny.
 - g) Pierwszym krokiem jest wypełnienie formularza zgłoszeniowego wraz dokumentacją usterki (zdjęcia, krótkie nagranie) przydzielonemu opiekunowi. Producent posiada własny katalog pracochłonności oraz katalog części w wersji elektronicznej.
 - h) Każda usterka jest zgłaszana do opiekuna mailowo z krótkim opisem usterki, dokumentacją zdjęciową, nr VIN pojazdu i ewentualnym raportem błędów. Producent nie posiada katalogu pracochłonności – ustalone są one na bieżąco z opiekunem. Katalog części jest w języku angielskim.

26. Jakie są moce zainstalowanych klimatyzacji całopojazdowych w oferowanych pojazdach typu maxi oraz mega? O ile stopni zastosowana klimatyzacja obniży temperaturę wewnątrz pojazdu w warunkach eksploatacji na liniach komunikacji miejskiej.

- a) Moc klimatyzatora w pojazdach typu MAXI to 25kW. W pojazdach przegubowych zastosowano podwójny układ z dwoma czapami czyli 2x klimatyzator o mocy 25kW. Klimatyzacja schładza temperaturę wnętrza o około 5-7°C
- b) Moce zainstalowanych klimatyzacji całopojazdowych:
 - w pojazdach typu MAXI: 32kW + 8 kW,
 - w pojazdach typu MEGA: 36kW + 8 kW.Zastosowana klimatyzacja obniży temperaturę wewnątrz pojazdu w warunkach eksploatacji na liniach komunikacji miejskiej o co najmniej 5°C. Zastosowana klimatyzacja zapewni efekt głębokiego cienia.
- c) Moc klimatyzacji w oferowanych pojazdach wynosi 36 kW. W oferowanym pojeździe klimatyzacja obniża temperaturę o co najmniej 6°C.
- d) Moce zainstalowanych klimatyzacji całopojazdowych w oferowanych pojazdach:
 - MAXI - 36 kW,
 - MEGA - 40kW.Zainstalowana klimatyzacja w oferowanych pojazdach spełnia efekt głębokiego cienia oraz obniża temperaturę o co najmniej 5°C.
- e) Moce zainstalowanych klimatyzacji całopojazdowych w oferowanych pojazdach:



- MAXI - 32 kW,
- MEGA – 35 kW.

Zainstalowana klimatyzacja w oferowanych pojazdach spełnia efekt głębokiego cienia oraz obniża temperaturę o co najmniej 6°C.

- f) Moc klimatyzacji w pojeździe typu MAXI zaczyna się od 22 kW a w autobusach przegubowych występuje podwojony układ o łącznej mocy 44 kW. Zainstalowane klimatyzacje całopojazdowe spełniają efekt głębokiego cienia. Istnieje możliwość montażu kurtyn zimna/ciepła przy drzwiach wejściowych do pojazdu.
- g) Moce zainstalowanych klimatyzacji całopojazdowych:
 - maxi: 18-30 kW
 - mega: 2X18 i 2X20kWZamontowana klimatyzacja spełnia efekt głębokiego cienia. Klimatyzacja w oferowanych pojazdach obniża temperaturę o co najmniej 5-6°C.
- h) Moc klimatyzatora w pojazdach typu MAXI – 24 kW, MEGA – 24 kW w przedniej części 38kW w tylnej części. Klimatyzacja schładza temperaturę wnętrza o około 5-7°C.

27. Jakie najnowsze rozwiązania technologiczne zostały wprowadzone do pojazdu?

- a) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone przez producenta: - kompozytowe zbiorniki CNG, - funkcja ams /nbs - voith/zf – na przystankach skrzynia biegów przechodzi w tryb neutralny, - oświetlenie ledowe, - możliwość montażu chromowo – niklowych poręczy – wg życzenia klienta.
- b) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone do oferowanych pojazdów:
 - rekuperacja
 - dobrowolne spełnienie certyfikatu ECE R29 – zapewnienie bezpieczeństwa kierowcy w przypadku zderzenia czołowego,
 - sterownik przegubu Hubner – zaprojektowany tylko dla autobusów Mercedesa pozwala dostosować optymalną moc do aktualnie panujących warunków drogowych (płynne ruszanie na oblodzonej nawierzchni, nie występuje efekt wyprzedzania przegubu) oraz stabilną jazdę w slalomie (sterowniki przegubu reguluje ciśnienia w tłoczkach zapewniając sztywność pojazdu),
 - funkcja bezpieczeństwa akumulatora – (w przypadku słabych akumulatorów zapłon pojazdu jest wyłączany aby zachować stopień naładowania akumulatorów rzędu 15% aby umożliwić ponowne odpalenie pojazdu).
 - w przodzie pojazdu zastosowano słupek A i B – bezpieczeństwo dla drzwi przy drobnych stłuczkach (w momencie zderzenia czołowego słupek A pochłania energię co w wielu przypadkach wyklucza naprawę drzwi).
- c) Oferowany pojazd jest w całości sterowany elektronicznie za pomocą AKTII. Zastosowano elastyczne przewody paliwowe wykonane z tworzywa sztucznego.
- d) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone do pojazdu:
 - oświetlenie led wewnętrzne oraz zewnętrzne za wyjątkiem świateł mijania i świateł kierunkowskazów bocznych,
 - poszycie oraz konstrukcja nadwozia jest skręcana wykonana z aluminium,



- silnik ustawiony jest w poprzek – znaczne przewietrzenie silnika,
 - powiększona komora silnika – obniża temperaturę w komorze silnika,
 - w przedziale pasażerskim wytwarzane jest nadciśnienie przez co nie są odnotowywane spadki/wzrosty temperatury zadanej.
- e) - nowy model drzwi – wprowadzono model drzwi odskokowo-przesuwne,
- f) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone do pojazdu:
- całkowicie nowa konstrukcja, lżejsza,
 - poszycie boczne przykręcane
 - najwięcej miejsc z niskiej podłogi
 - kilka wariantów montażu butli cng
 - rekuperacja.
- g) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone przez producenta:
- oświetlenie ledowe,
 - własna konstrukcja przegubu z centralnym smarowaniem.
- h) Najnowsze rozwiązania technologiczne wprowadzone do pojazdu:
- poszycie pojazdu aluminiowe – odkręcane,
 - oświetlenie ledowe zewnętrzne i wewnętrzne
 - butle CNG wykonane z karbonu.

28. Czy oferowane pojazdy typu maxi oraz mega są przystosowane do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza?

- a) Oferowane pojazdy są przystosowane do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza. Zakres pracy silnika od -54 °C do +42 °C.
- b) Oferowany autobus jest przystosowany do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza. Reduktor gazu w oferowanych pojazdach jest podgrzewany.
- c) Oferowany autobus jest przystosowany do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych , a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza.
- d) Oferowany autobus jest przystosowany do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza. Reduktor gazu jest podgrzewany.
- e) Oferowany autobus jest przystosowany do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza.
- f) Oferowany autobus jest przystosowany do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych , a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza.
- g) Oferowane pojazdy są przystosowane do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza



- h) Oferowane pojazdy są przystosowane do polskich warunków klimatycznych oraz środowiskowych, a w szczególności szerokiego zakresu temperatur i wilgotności powietrza

29. Czy sprzedający udzieli uprawnień ASO do serwisowania i napraw gwarancyjnych i powypadkowych wraz z niezbędnymi szkoleniami oraz przyrządami? Czy producent planuje stworzenie składu konsygnacyjnego?

- a) Producent udziela ASO na naprawy gwarancyjne, powypadkowe. Brak autoryzacji na naprawy silnika i skrzyni biegów – producent posiada ograniczoną autoryzację na naprawę silnika – całkowitą autoryzację na naprawę silnika posiada producent silnika (Cummins). Producent przewiduje utworzenie składu konsygnacyjnego – dobór części na składzie konsygnacyjnym jest swobodny. Producent zapewnia dostarczenie komputerów diagnostycznych potrzebnych do diagnostyki pojazdów, Producent może zagwarantować szkolenia w firmie Cummins
- b) Producent udzieli uprawnień ASO – na naprawy gwarancyjne, powypadkowe i obsługę techniczną za wykluczeniem napraw głównych silnika, mostu napędowego oraz skrzyni biegów.
Producent zapewni potrzebne szkolenia oraz dostarczy komputer diagnostyczny wraz z oprogramowaniem i narzędzia specjalistyczne. Producent przewiduje utworzenie składu konsygnacyjnego.
- c) Producent udzieli uprawnień ASO do serwisowania i napraw gwarancyjnych, powypadkowych za wyłączeniem silnika i skrzyni biegów. Producent pojazdu zobligował się do przeprowadzenia szkoleń oraz potwierdził możliwość utworzenia składu konsygnacyjnego.
- d) Sprzedający udzieli uprawnień ASO wewnętrznej w dziedzinie obsługi technicznej, napraw gwarancyjnych (do określonej kwoty) oraz do napraw powypadkowych (do określonej kwoty). Producent zobowiązuje się do wykonania potrzebnych szkoleń oraz narzędzi specjalistycznych do wykonania obsługi technicznej w oferowanych pojazdach. Komputer diagnostyczny zostanie dostarczony na zasadzie dzierżawy w okresie gwarancyjnym (istnieje możliwość przedłużenia okresu dzierżawy po upływie gwarancji). Sprzedający przewiduje możliwość utworzenia składu konsygnacyjnego. Istnieje możliwość dostarczania części zamiennych na gwarancji bezgotówkowo (na WZ) – dostawa części w tej formie jedynie pośrednia.
- e) Producent udzieli uprawnień ASO do serwisowania i napraw gwarancyjnych, powypadkowych za wyłączeniem silnika i skrzyni biegów. Producent pojazdu potwierdził możliwość utworzenia składu konsygnacyjnego.
- f) Producent udziela autoryzacji przed wcześniejszym audytem producenta na warsztacie klienta. Główne naprawy silnika, skrzyni biegów i mostów poza autoryzacją. Producent zapewnia szkolenia, oprogramowanie + urządzenie diagnostyczne. Producent nie przewiduje utworzenia składu konsygnacyjnego.
- g) Producent udzieli uprawnień ASO – na naprawy gwarancyjne, powypadkowe (w zależności od szkód) i obsługę techniczną za wykluczeniem napraw głównych silnika, mostu napędowego oraz skrzyni biegów. Istnieje możliwość nadania przez producenta autoryzacji



zewnętrznej na przeglądy gwarancyjne (po upływie półrocznego okresu czasu). Producent zapewni potrzebne szkolenia oraz dostarczy komputer diagnostyczny wraz z oprogramowaniem oraz narzędzia specjalistyczne. Producent nie przewiduje utworzenie składu konsygnacyjnego.

- h) Sprzedający udzieli uprawnień ASO – na naprawy gwarancyjne, powypadkowe i obsługę techniczną za wykluczeniem napraw głównych silnika, mostu napędowego oraz skrzyni biegów. Szkolenia przewidziane są raz na kwartał w Niemczech (szkolenia kilkudniowe). Do diagnostyki zostanie przekazany komputer diagnostyczny. Producent może utworzyć magazyn konsygnacyjny do pewnej kwoty.

30. Jaka jest ilość oleju w silniku zastosowanym w oferowanych pojazdach?

- a) Ilość oleju w zastosowanym silniku: 22,7l +/- 3,8l
- b) Ilość oleju w silnikach oferowanych pojazdów to około 25l wraz filtrem oleju.
- c) Ilość oleju w silniku przy pierwszym zalaniu - 29,5 l + pojemność filtra, Ilość oleju w silniku przy cyklicznych wymianach podczas obsługi technicznej – 24,5l + pojemność filtra.
- d) Ilość oleju w silnikach oferowanych pojazdów wynosi - 34l przy pierwszym zalaniu.
- e) Ilość oleju w zastosowanym silniku: 33l
- f) Ilość oleju w silniku oferowanych pojazdów wynosi 27,6 l – przy pierwszym zalaniu.
- g) Przedstawiciel producenta zobligował się do przesłania potrzebnych informacji.
- h) Ilość oleju w silniku oferowanych pojazdów wynosi 17l.

31. Jaka jest częstotliwość obsług technicznych silnika, skrzyni biegów i mostu oraz czy producent przewiduje naprawę prewencyjną i po jakim przebiegu?

- a) Producent zobligował się do przesłania pełnego cyklu przeglądownego.
- b) Przedstawiciele producenta zobligowali się do przesłania potrzebnych informacji.
- c) - obsługa techniczna silnika wg zaleceń producenta (Daimler) w interwałach co 30 tys. km,
- obsługa techniczna skrzyni biegów wg zaleceń producenta (ZF) - przeprowadzana jest co 120-180 tys. km w zależności od stosowanego oleju,
- obsługa techniczna mostu napędowego wg zaleceń producenta (ZF) - przeprowadzana jest co 150-180 tys. km w zależności od stosowanego oleju,
Producent nie przewiduje napraw prewencyjnych pojazdu
- d) Częstotliwość obsług technicznych w oferowanym pojeździe:
 - wymiana oleju w silniku - co 30 tys. km,
 - wymiana oleju w skrzyni biegów oraz moście napędowym wg zaleceń producenta, Producent pojazdu nie przewiduje napraw prewencyjnych.
- e) Częstotliwość obsług technicznych w oferowanym pojeździe:
 - wymiana oleju w silniku co 30 tys. km,
 - wymiana oleju w moście napędowym co 240 tys. km (w zależności od stosowanego oleju),
 - wymiana oleju w skrzyni biegów co 180 tys. km (w zależności od stosowanego oleju),
 - wymiana świec zapłonowych, oleju w napędzie wentylatora co 60 tys. km.



- Producent nie przewiduje napraw prewencyjnych.
- f) Częstotliwość obsługa technicznych:
 - wymiana oleju w silniku - 30 tys. km,
 - wymiana oleju w skrzyni biegów i moście napędowym w zależności od stosowanego oleju.Producent nie przewiduje napraw prewencyjnych.
 - g) Wymiany oleju silnik co 30 tys. Producent zobowiązał się do przesłania pełnego cyklu przeglądowego.
 - h) Wymiana oleju w silniku co 30 tys. km. Wymiana oleju w skrzyni biegów oraz moście napędowym w zależności od stosowanego oleju. Producent nie przewiduje napraw prewencyjnych.

32. Jaka jest preferowana ilość punktów smarowniczych i sposób ich obsługi zastosowany w oferowanych pojazdach typu maxi oraz mega? Jeśli w typowych punktach smarnych zastosowano elementy, które nie wymagają smarowania to proszę podać jaki jest ich okres trwałości?

- a) Smarowane jest jedynie przednie zawieszenie za pomocą układu centralnego smarowania. Preferowany jest jeden punkt smarowniczy. Istnieje możliwość zastosowania układu automatycznego centralnego smarowania.
- b) Preferowana ilość punktów smarowniczych w oferowanych pojazdach wynosi 8-9. Przegub w przypadku autobusów przegubowych jest smarowany automatycznie. W standardzie oferowane pojazdy są wyposażone w automatyczny układ centralnego smarowania lub w centralny punkt smarowniczy.
- c) W oferowanych pojazdach występują 4 punkty smarownicze, obsługę punktów przeprowadza się raz do roku. Producent w swojej ofercie może doposażyć pojazd w system centralnego smarowania marki Lincoln.
- d) Punkty smarne występują w belce przedniej. Istnieje możliwość montażu automatycznego układu centralnego smarowania (greneweld lub voith).
- e) W oferowanych pojazdach występują 4 punkty smarownicze. Preferowany sposób obsługi punktów smarowniczych za pomocą smarownicy ręcznej. Jest możliwość doposażenia pojazdu w układ automatycznego centralnego układu smarowania (koszt: 1 700 Euro).
- f) W oferowanych pojazdach występuje od 4 do 10 pkt smarowniczych. Istnieje możliwość wyposażenia pojazdu w automatyczny układ centralnego smarowania.
- g) Ilość punktów smarowniczych w oferowanych pojazdach wynosi 6. Oferowane pojazdy są wyposażone w automatyczny układ centralnego smarowania.
- h) Stosowany jest automatyczny system centralnego smarowania – punkty smarownicze: około 10.

33. Czy sprzedający dopuszcza możliwość stosowania zamienników części w okresie gwarancyjnym i na jakich zasadach? Czy możemy stosować tą samą część nie sygnowaną logiem producenta?



- a) W okresie gwarancyjnym producent dopuszcza stosowanie zamienników na określonych warunkach:
 - w przypadku oleju musi być spełniona specyfikacja producenta podzespołu (silnik, skrzynia, most napędowy)
 - świece zapłonowe – jedynie cummins i denso,
 - filtry silnika – tylko te, które dopuszcza cummins,
 - reszta filtrów ma spełniać wymogi homologacyjne pojazdu – tylko te filtry, które uprzednio były wpisane do homologacji pojazdu.
- b) Producent nie dopuszcza stosowania zamienników w okresie gwarancyjnym. Wymagane jest stosowanie części zamiennych sygnowanych logiem producentem.
- c) Producent dopuszcza stosowania zamienników części w okresie gwarancyjnym.
- d) Producent nie dopuszcza stosowania zamienników części zamiennych w okresie gwarancyjnym.
- e) Producent nie dopuszcza możliwość stosowania zamienników części w okresie gwarancyjnym. Można stosować jedynie części sygnowane logiem producenta.
- f) Producent oferowanych pojazdów nie dostarczy katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta – powołuje się na tajemnicę handlową.
- g) W okresie gwarancyjnym producent dopuszcza jedynie stosowanie części zamiennych logowanych logiem producenta.
- h) Producent dopuszcza stosowanie oryginalnych części niesygnowanych logiem producenta.

34. Czy sprzedający ma możliwość dostarczenia katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta lub katalog, z którego wprost można dojść do numeru części producenta?

- a) Na dzień dzisiejszy numery pozostają tajemnicą handlową.
- b) Nie, sprzedający nie ma możliwości dostarczenia katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta lub katalog, z którego wprost można dojść do numeru części producenta.
- c) Producent ma możliwość dostarczenia katalogów części zamiennych.
- d) Producent nie posiada takich katalogów części.
- e) Producent oferowanych pojazdów nie dostarczy katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta – powołuje się na tajemnicę handlową.
- f) Producent oferowanych pojazdów nie dostarczy katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta – powołuje się na tajemnicę handlową.
- g) Tak, producent ma możliwość dostarczenia katalogów części oryginalnych i zamiennych z numerami producenta lub katalog, z którego wprost można dojść do numeru części producenta
- h) Producent w katalogu części ma swoje nr części za wyjątkiem części układu napędowego (części układu napędowego zawierają tylko nr katalogowe producenta części).

35. Czy katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim?



- a) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- b) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- c) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- d) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- e) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- f) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.
- g) Katalogi i instrukcje oraz dokumentacje są w języku polskim.

36. W jakiej odległości od Zamawiającego znajduje się autoryzowany serwis i czy jest on w pełni wyposażony do naprawy sprzedawanych pojazdów typu maxi oraz mega?

- a) Najbliższy autoryzowany serwis pojazdów marki AUTOSAN mieści się w Krakowie (MPK Kraków). Autoryzowany serwis jednostki napędowej mieści się w Krakowie (Cummins). W przypadku usterki instalacji gazowej Autosan zobligował się do przysłania serwisanta.
- b) Autoryzowany serwis i czy jest on w pełni wyposażony do naprawy sprzedawanych autobusów znajduje się w Czeladzi - przedstawiciele producenta zobligowali się do potwierdzenia informacji.
- c) Najbliższy autoryzowany serwis MAZ-a mieści się w Katowicach.
- d) Autoryzowany serwis SCANIA mieści się w Gliwicach – około 38 km.
- e) Autoryzowany serwis producenta pojazdu jest oddalony od kupującego o 26 km (Czeladź, ul. Handlowa) i jest w pełni wyposażony do naprawy sprzedawanych autobusów.
- f) Najbliższy autoryzowany serwis producenta mieści się przy ul. Chorzowskiej w Gliwicach (BSC) 42-52 km, lub Mogilany około 100 km (pod Krakowem).
- g) Najbliższy autoryzowany serwis mieści się w Mysłowicach. Alternatywą do serwisu w Mysłowicach jest mobilny serwis z fabryki – czas oczekiwania na serwis mobilny do 5 dni.
- h) Autoryzowany serwis producenta mieści się w Kielcach – MPK Kielce (nie obsługują pojazdów CNG). Przedstawiciel producenta zobligował się przesłać informację gdzie znajduje się najbliższy autoryzowany serwis producenta obsługujący pojazdy CNG.

37. Jaki jest najdłuższy możliwy czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia?

- a) Najdłuższy czas reakcji serwisu to 48h, natomiast przyjazd serwisanta trwa do około 3 dni roboczych.
- b) Najdłuższy możliwy czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia wynosi 48h.
- c) Producent deklaruje, że czas reakcji od momentu zgłoszenia usterki jest natychmiastowy.
- d) Czas reakcji serwisu jest natychmiastowy – assistance całodobowy (wezwanie pomocy). Czas reakcji serwisu poprzez helpdesk trwa do 48h.
- e) Najdłuższy możliwy czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia to 1,5 h.
- f) Najdłuższy czas reakcji serwisu od momentu zgłoszenia wynosi od 12h do 72h. Producent posiada również telefon dyżurny czynny 24h/dobę.
- g) Reakcja serwisu telefoniczna jest natychmiastowa.
- h) Najdłuższy czas reakcji serwisu do 48h.



38. Jaka jest preferowana forma pomocy technicznej: telefoniczna: osobista, elektroniczna?

- a) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- b) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- c) Pomoc techniczna oferowana przez producenta jest we wszystkich 3 formach. W przypadku trudności natury technicznej do klienta zostanie wysłany serwisant z Polski lub bezpośrednio z fabryki MAZ-a w Mińsku – czas oczekiwania na serwisanta z Białorusi nie przekroczy 2 tygodni.
- d) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- e) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- f) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- g) Wszystkie 3 w kolejności: telefoniczna, elektroniczna, osobista.
- h) Preferowana forma pomocy technicznej za pomocą poczty elektronicznej – temsa infolinia 24h (mailowo w języku angielskim).

39. Jaki jest okres dostawy pojazdów od podpisania umowy?

- a) Do 6 miesięcy od podpisania umowy na przykładzie 40 sztuk pojazdów.
- b) Okres dostawy pojazdów od podpisania umowy do 6 miesięcy czasu.
- c) Producent deklaruje, że czas jaki jest potrzebny na dostawę pojazdów od momentu podpisania umowy nie przekroczy 3 miesięcy.
- d) Okres dostawy pojazdów od podpisania umowy wynosi 6 miesięcy.
- e) Producent deklaruje, że okres dostawy pojazdów od daty podpisania umowy wynosi 6 miesięcy.
- f) Do 9 miesięcy przy założeniu zamówienia 40 sztuk.
- g) Okres dostawy zależy od ilości zamówionych pojazdów, szacunkowy czas dostawy od 7 do 9 miesięcy.
- h) Okres dostawy pojazdów od podpisania umowy do 6 miesięcy czasu.

40. Jaka jest wytrzymałość zaworów i głowicy zastosowanego silnika. Po ilu km trzeba będzie dokonać wymiany zaworów i naprawy głowicy silnika. Jeśli producent twierdzi że zawory i głowica będą pracowały poprawnie przez przebieg 600 tys km to czy da na to gwarancje bez podwyższania kosztów?

- a) Producent silnika (cummins) twierdzi, że katalizator, zawory oraz głowica silnika powinna wytrzymać 500 000 km bez konieczności wymiany/remontu – nie jest udzielana gwarancja pisemna.
- b) Producent nie udziela dodatkowej (darmowej) gwarancji na silnik.
- c) Przedstawiciel MAZ-a zadeklarował się, że wysłał zapytanie do Mercedesa odnośnie tego pytania.
- d) Przedstawiciel producenta zobowiązał się do dostarczenia potrzebnych informacji w późniejszym terminie.



- e) Producent nie przewiduje naprawy prewencyjnej silnika. Dodatkowa gwarancja na układ napędowy jedynie za dodatkową opłatą.
- f) Producent nie udziela dodatkowej (darmowej) gwarancji na silnik.
- g) Przedstawiciel producenta zobowiązał się do przesłania potrzebnych informacji.
- h) Przedstawiciel producenta zobowiązał się do wysłania zapytania do producenta silnika.

41. Pytanie o sposoby zabezpieczeń przy odpaleniu pojazdów aby nie mogły odpalić osoby postronne.

- a) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- b) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- c) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- d) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- e) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- f) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.
- g) Zabezpieczenie przed odpaleniem pojazdu przez osoby postronne jest technicznie możliwe a jego forma zależna jest od preferencji klienta.

