**Załącznik nr 4 do umowy**

**Ramowe wymagania dotyczące gwarancji oraz serwisu dla autobusów hybrydowych**

1. **Wymagania ogólne** 
   1. Wymagane jest, aby podczas całego okresu trwania gwarancji i usługi serwisowej dostępna była obsługa serwisowa Wykonawcy. Obsługa serwisowa Wykonawcy może być zapewniona za pośrednictwem autoryzowanej stacji serwisowej producenta (dalej zwana “ASO”), poprzez służby serwisowe Wykonawcy lub poprzez pracowników Operatora wskazanego przez Zamawiającego na podstawie udzielonej autoryzacji wewnętrznej na planowe przeglądy   
      i naprawy.
   2. Usunięcie wady oraz dokonywanie obowiązkowych według instrukcji serwisowej pojazdu przeglądów i prac konserwacyjnych będzie wykonywane przez autoryzowane służby serwisowe Wykonawcy lub warsztat ASO wybrany przez Wykonawcę lub poprzez pracowników Operatora wskazanego przez Zamawiającego na podstawie udzielonej autoryzacji wewnętrznej na planowe przeglądy i naprawy.
   3. W przypadku stwierdzenia wystąpienia usterki, Zamawiający lub Operator wskazany przez niego, przekazuje zgłoszenie do Wykonawcy, wraz z informacją o lokalizacji pojazdu. Wykonawca niezwłocznie, nie później niż do 3 dni roboczych od dnia zgłoszenia przez Zamawiającego, odbiera pojazd z zajezdni Operatora, wskazanego przez Zamawiającego.
   4. Wykonawca ma prawo do podjęcia decyzji o miejscu usunięcia wady lub dokonania przeglądu.
   5. Wykonawca, po zgłoszeniu usterki przez Zamawiającego, jest zobowiązany do określenia czy pojazd może być przetransportowany samodzielnie czy też musi zostać odholowany.
   6. W przypadku, gdy pojazd z powodu usterki jest niezdolny do samodzielnej jazdy, Wykonawca jest zobowiązany zapewnić holowanie pojazdu oraz ponosi koszty holowania do serwisu,   
      o ile Pojazd jest poza zajezdnią Operatora, wskazanego przez Zamawiającego lub usunięcie usterki jest niemożliwe w zajezdni tego Operatora.
   7. W przypadku naprawy gwarancyjnej, która nie mogła być dokonana przez służby warsztatowe Operatora, wskazanego przez Zamawiającego, a Pojazd jest zdolny do samodzielnej jazdy, Operator wskazany przez Zamawiającego, dostarcza Pojazd do wskazanej w ofercie ASO,   
      w terminie ustalonym w chwili zgłoszenia usterki, jednak nie później niż 3 dni robocze od tego zgłoszenie.
   8. W przypadku usterki wynikającej z niewłaściwego użytkowania pojazdu przez Zamawiającego, koszty transportu i holowania ponosi Zamawiający lub Operator wskazany przez niego.
   9. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pojazd w momencie jego przekazania służbom serwisowym ASO lub w momencie jego przekazania do transportu lub holowania, aż do jego przekazania z powrotem do Zamawiającego lub Operatora wskazanego przez niego.
2. **Gwarancja**
   1. Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na prawidłowe funkcjonowanie autobusów zgodnie z opisem technicznym.
   2. Gwarancja należytej jakości na każdy Autobus wraz z wyposażeniem nie podlega ograniczaniu, za wyjątkiem przypadków wynikłych z normalnego zużycia eksploatacyjnego, wymienionych w punkcie 11, nieuprawnionego działania Zamawiającego lub Operatora wskazanego przez niego lub nieuprawnionej ingerencji osób trzecich.
   3. Okres gwarancji dla każdego Autobusu wynosi co najmniej 24 miesiące od daty odbioru końcowego dostawy z następującymi zastrzeżeniami:
      1. Bez limitów kilometrów przebiegu.
      2. Na perforację spowodowaną korozją poszyć zewnętrznych oraz szkieletu nadwozia   
         i podwozia (minimum w zakresie odkształceń i pęknięć elementów, spoin itp. wynikających z wad wykonania lub wad konstrukcyjnych, a w szczególności spowodowanych przez korozję): minimum 36 miesięcy.
      3. Na akumulatory lub superkondensatory lub inne urządzenia służące do gromadzenia energii napędu hybrydowego: minimum 120 miesięcy.
   4. Wszystkie terminy gwarancji zaczynają swój bieg od daty odbioru końcowego pojazdu dla każdego z Pojazdów osobno, z zastrzeżeniem, że okres gwarancji każdego z Pojazdów nie może być krótszy niż okres gwarancji ostatniego z odebranych przez Zamawiającego Pojazdów, liczonej zgodnie z ust. 3 powyżej.
   5. W okresie gwarancji wszystkie naprawy gwarancyjne będą się odbywać z użyciem nowych oryginalnych części, za wyjątkiem przypadków, na które Zamawiający wyrazi zgodę.
   6. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wady w terminie nie dłuższym niż 7 dni kalendarzowych licząc od daty przekazanie pojazdu do ASO, a w szczególnych przypadkach, za zgodą Zamawiającego, okres ten może ulec wydłużeniu, lecz nie dłużej niż do jednego miesiąca.
   7. W przypadku naprawy gwarancyjnej wymagającej postoju pojazdu powyżej 30 dni, Wykonawca jest zobowiązany do podstawienia autobusu zastępczego o parametrach zbliżonych do parametrów autobusów objętych umową, na czas trwania naprawy. W takim przypadku Zamawiający nie naliczy Wykonawcy wymaganej kary umownej. Wszelkie odstępstwa parametrów autobusów zastępczych są dopuszczalne za zgodą Zamawiającego.
   8. Jeżeli w czasie obowiązywania gwarancji lub rękojmi w Autobusach wystąpi wada   
      o charakterze masowym wykluczająca Autobusy z ruchu, Wykonawca jest zobowiązany do rozpoczęcia akcji serwisowej (usunięcia wady) w stosunku do każdego autobusu, w czasie nie dłuższym niż 48 godzin od powiadomienia go przez Zamawiającego, a zakończenie akcji serwisowej (usunięcie wady) winno nastąpić do 30 dni kalendarzowych od daty zgłoszenia. W przypadku wady masowej niemającej wpływu na eksploatację pojazdu akcję serwisową należy wykonać do 3 miesięcy od daty zgłoszenia wady masowej. Za zgodą Zamawiającego termin ten może ulec wydłużeniu.
   9. Przez wystąpienie wady o charakterze masowym rozumie się sytuację, w której wada tego samego rodzaju wystąpi w 50% autobusów objętych umową, w okresie 30 dni kalendarzowych od powstania pierwszej wady.
   10. Z gwarancji jakości mogą być wyłączone następujące materiały eksploatacyjne:
       1. wkłady filtrów, filtry (nie dotyczy filtra sadzy),
       2. płyny eksploatacyjne: oleje przekładniowy i hydrauliczny, płyn chłodzący, płyn do spryskiwacza,
       3. smary.
   11. Z gwarancji jakości wyłączone mogą być jedynie niżej wymienione części, które podczas eksploatacji autobusów zgodnie z ich przeznaczeniem, w warunkach zgodnych z instrukcją obsługi, ulegają normalnemu zużyciu. Za normalne uznaje się zużycie po uzyskaniu przebiegu lub czasu eksploatacji podanego odpowiednio poniżej:
       1. bezpieczniki (bez limitu),
       2. żarówki, z wyłączeniem LED (bez limitu),
       3. paski klinowe (nie mniej niż 60 000 km),
       4. klocki, okładziny hamulcowe (nie mniej niż 60 000 km),
       5. tarcze, bębny hamulcowe (nie mniej niż 120 000 km),
       6. akumulatory, z wyłączeniem napędu hybrydowego (nie mniej niż 36 miesięcy eksploatacji),
       7. ogumienie (nie mniej niż 150 000 km),
       8. pióra wycieraczek (nie mniej niż 10 miesięcy).
   12. Zamawiający jest uprawniony do doposażania autobusów w elementy nie ingerujące   
       w podstawową konstrukcję pojazdu i jego parametry techniczne we własnym zakresie – bez wpływu na udzieloną przez Wykonawcę gwarancję.
3. **Obsługa serwisowa**
4. Wykonawca, w okresie trwania gwarancji całopojazdowej, udzieli Operatorowi wskazanemu przez Zamawiającego autoryzacji wewnętrznej na samodzielne dokonywanie planowych przeglądów i napraw. W takim przypadku, Wykonawca jest zobowiązany pokryć Operatorowi, wskazanemu przez Zamawiającego (podmiotowi który otrzyma autoryzację), koszty robocizny tych przeglądów zgodnie z katalogiem norm czasowych Wykonawcy   
   i stawkami obowiązującymi w innych ASO Wykonawcy oraz koszty użytych części zgodnie z instrukcją napraw i obsług.
5. W celu udzielenia autoryzacji wewnętrznej Operatorowi wskazanemu przez Zamawiającego:
   1. Wykonawca doposaży warsztat Operatora, dostarczając w ramach kontraktu, niezbędne, specjalistyczne urządzenia diagnostyczne oraz narzędzia, będące warunkiem udzielenia autoryzacji wewnętrznej na przeglądy i naprawy planowe.
   2. Wykonawca na własny koszt, przeszkoli co najmniej 6 mechaników Operatora w zakresie napraw i przeglądów gwarancyjnych.
6. W przypadku napraw nieplanowanych, w okresie gwarancji, Wykonawca zapewni Zamawiającemu usługę serwisową w ASO wskazanym w ofercie. O ile w ramach oferty, Wykonawca zobowiązał się do udostępnienia zdalnej platformy, umożliwiającej nadzór nad eksploatacją Pojazdów, Wykonawca bez żadnych dodatkowych kosztów zapewni dostęp do takiej platformy Zamawiającemu i Operatorowi, wskazanemu przez niego.
7. Zakres przeglądów i napraw w ramach udzielonej autoryzacji wewnętrznej obejmie   
   w szczególności:

* wymiana oleju silnikowego,
* wymiana filtra/filtrów oleju silnikowego,
* wymiana filtra ad-blue,
* kontrola szczelności układu wentylatora hydrostatycznego,
* kontrola zatkania filtra cząstek stałych,
* kontrola szczelności przewodów paliwowych,
* mycie podwozia dolnej części pojazdu oraz nadkoli,
* czyszczenie otworów odprowadzania skroplin na podwoziu,
* regulacja naprężenia paska pompy wentylatora hydrostatycznego,
* kontrola akumulatora/akumulatorów (napięcie, osłony, mocowania),
* kontrola stanu paska napędowego pompy wodnej,
* kontrola działania automatycznego spuszczania skroplin na separatorze,
* wzrokowe sprawdzenie całego podwozia,
* demontaż-montaż i kontrola filtra przeciwpyłowego,
  + kontrola kwartalna drzwi,
  + ponowne dokręcenie śrub mocujących podest dla osób niepełnosprawnych,
  + mycie lub czyszczenie podestu dla osób niepełnosprawnych,
  + kontrola stanu zużycia sworzni i tulei podestu dla osób niepełnosprawnych,
  + kontrola działania i smarowania podestu dla niepełnosprawnych,
  + kontrola poziomu oleju sprężarki klimatyzatora,
  + smarowanie zaczepów drążka naprężenia paska,
  + kontrola poziomowania zawieszeń pneumatycznych,
  + kontrola mocowania poręczy,
  + kontrola stanu podłogi,
  + czyszczenie zaworu regulacji ciśnienia,
  + kontrola wzrokowa wycieku układu ad-blue,
  + kontrola działania ogrzewania, wentylacji i klimatyzacji,
  + kontrola szczelności silnika,
  + kontrola stanu ochrony przed korozją na nadwoziu,
  + czyszczenie i kontrola wzrokowa hamulców mostu tylnego,
  + usuwanie skroplin ze zbiorników układu pneumatycznego,
  + kontrola skuteczności odpowietrzania zbiornika ad-blue ,
  + kontrola skuteczności odpowietrznika mostu,
  + kontrola wzrokowa karoserii i stanu lakieru,
  + kontrola mocowania przedniej osi,
  + czyszczenie i kontrola wzrokowa hamulców przedniej osi,
  + kontrola skuteczności odpowietrzania zbiornika oleju napędowego,
  + test centralek i kasowanie pamięci usterek,
  + kontrola mocowania i szczelności układu spalinowego,
  + wymiana wkładu i czyszczenie obudowy filtra powietrza,
  + czyszczenie chłodnicy i kontrola filtrów powietrza grzejników konwekcyjnych,
  + kontrola gęstości oraz skali ph płynu chłodzącego,
  + czyszczenie separatora skroplin,
  + czyszczenie filtra osadnika,
  + wymiana wstępnego filtra paliwa,
  + wymiana wkładu filtra paliwa, odpowietrzanie,
  + wymiana filtra osuszacza,
  + kontrola działania układu ogrzewania,
  + czyszczenie wkładu filtra wody nagrzewnicy,
  + wymiana filtra paliwa dodatkowego podgrzewacza,
  + demontaż-montaż dyszy wtryskiwacza,
  + czyszczenie zewnętrzne chłodnicy silnika,
  + kontrola i czyszczenie skraplaczy parowników klimatyzacji,
  + odpowietrzanie i napełnianie układu klimatyzacji,
  + wymiana filtra osuszacza klimatyzatora,
  + kontrola mocowania kołnierzy/wsporników wału napędowego, kontrola luzu,
  + kontrola mocowania obudowy przekładni kierowniczej i wspornika,
  + kontrola szczelności układu pneumatycznego,
  + kontrola mocowania amortyzatorów i stabilizatorów,
  + czyszczenie zwalniacza elektrycznego,
  + kontrola szczelności hydraulicznej amortyzatorów,
  + kontrola szczelności dotycząca płynów w zespołach mechanicznych,
  + kontrola szczelności przewodów układu hydraulicznego wspomagania kierownicy,
  + kontrola szczelności hydraulicznej amortyzatorów,
  + kontrola stanu przewodów giętkich siłowników hamulcowych,
  + kontrola mocowania amortyzatorów i stabilizatorów,
  + kontrola szczelności układu chłodzenia silnika,
  + czyszczenie filtra wstępnego/filtrów wstępnych ad-blue,
  + kontrola stanu tulejek drążków stabilizatorów,
  + kontrola mocowania przewodów masy i mocy zwalniacza elektrycznego,
  + wymiana oleju i odpowietrzanie sprzęgła hydraulicznego,
  + wymiana filtra oleju instalacji wentylatora hydrostatycznego,
  + wymiana oleju w zespole tylnego mostu,
  + regulacja luzu popychaczy, usunięcie wycieków,
  + wymiana paska pompy wodnej i generatora,
  + wymiana paska pompy wentylatora hydrostatycznego,
  + wymiana paska napędowego sprężarki klimatyzatora,
  + kontrola napięcia pasków sprężarki klimatyzatora, ewentualna regulacja ,
  + wymiana ceramicznego filtra cząstek stałych,
  + wymiana oleju w skrzyni biegów,
  + demontaż-montaż stałego napinacza pasa,
  + demontaż-montaż ruchomego napinacza paska,
  + wymiana wkładu filtra oleju układu hydraulicznego wspomagania kierownicy,
  + wymiana płynu chłodzącego silnika,
  + demontaż-montaż przewodów giętkich siłownika pneumatycznego hamulców przednich,
  + wymiana oleju sprężarki klimatyzacji,
  + demontaż-montaż pompy paliwa dodatkowej nagrzewnicy,
  + wymiana i regulacja dokonywana w ramach przeglądów planowych innych podzespołów określonych w instrukcji napraw i obsług;

1. Naprawy gwarancyjne nie obejmują:
   1. badań i kontroli wymaganych przepisami prawa,
   2. uszkodzeń opon i felg,
   3. wymiany żarówek,
   4. uszkodzeń szyb,
   5. tapicerki, pokrowców na siedzenia i wykładzin podłogowych,
   6. poprawek lakierniczych i napraw kosmetycznych, powierzchni reklamowych,
   7. zniszczeń będących skutkiem użycia siły (np. aktów wandalizmu, wypadków),
   8. części niezamontowanych fabrycznie,
   9. wyposażenia niezamontowanego w pojeździe na stałe,
   10. codziennych czynności kontrolnych wynikających z instrukcji obsługi i niezbędnych do tego materiałów,
   11. uszkodzeń spowodowanych zmianami w pojeździe dokonanymi przez Zamawiającego lub osoby trzecie,
   12. uszkodzeń wynikających z zastosowania innych części niż części oryginalne,
   13. kosztów powstałych w wyniku użytkowania paliwa zanieczyszczonego lub zawierającego wytrąconą parafinę (olej napędowy).