**Załącznik nr 3**

**Autobus Solaris Urbino 18 Hybrid nr BH071**

**(VIN: SUU 341213 AB 008747).**

**Testowanie autobusu:**

1. Testy – umowa RE140372 z dnia 20.11.2014 r.
2. Udostępnienie autobusu do testów – 5 000,00 zł netto.
3. Przekazanie wyników testu eksploatacyjnego – 5 000,00 zł. netto.

**Zakup używanego autobusu:**

1. Zakup – Umowa RE140383 z dnia 05.12.2014 r (umowa dotyczyła zakupu 2 używanych autobusów – elektrycznego i przedmiotowego hybrydowego).
2. Rok produkcji autobusu – 2011 rok.
3. Cena zakupu – 730 000,00 zł netto.
4. Przebieg w dniu zakupu – 50 000 km.

**Stan aktualny:**

1. Aktualny przebieg – 202 863 km.
2. Autobus niesprawny z powodu awarii systemu hybrydowego.
3. Koszt naprawy został oszacowany na – 800 000,00 zł netto.

Prototypowy innowacyjny układ napędowy (szeregowa hybryda firmy Vossloh Kiepe), z bateriami litowo-jonowymi ESM 201 o napięciu 384 [V] z oddzielną jednostka chłodzącą i superkondesatorami BMOD-063 umieszczonymi na dachu.

Z uwagi na wiek pojazdu i zostawanie rozwiązania techniczne, TB w latach 2019 -2021, nie uzyskiwało oczekiwanego wsparcia technicznego zarówno ze strony producenta firmy Solaris, jak i dostawcy elementów układu hybrydowego firmy Vossloh Kiepe gwarantującego przywrócenie autobusu do pełnej sprawności technicznej.

Wykonana w TB diagnoza techniczna poszczególnych systemów wyposażenia pojazdu, wykazała uszkodzenia (zużycie techniczne) podzespołów systemu hybrydowego, takich jak: bateria trakcyjna, falownik, kondensatory elektrolityczne (utraciły właściwości pojemnościowe), modułu BMS wraz z instalacją elektryczną wysokiego napięcia.

Podjęte próby naprawy autobusu przy wsparciu technicznego zarówno ze strony producenta autobusu, jak i poddostawcy firmy Vossloh Kiepe spotkały się z argumentacją o braku dostępności elementów do układu hybrydowego z uwagi na prototypowe rozwiązania zastosowane w tym autobusie i brak dostępności tych elementów w bieżącej produkcji. Zastosowanie nowych elementów obecnie stosowanych w układach hybrydowych wymaga przeprojektowania układów i konstrukcji autobusu, co dla autobusu z roku 2011, jest ekonomicznie nieuzasadnione.

1. W dniu 30.06.2021 r. zostało wystosowane pismo do Solaris Bus&Coach Sp. z o.o., w charakterze oferty na odkupienie wycofanego z eksploatacji autobusu. Firma Solaris nie zainteresowała się ofertą MPK SA w Krakowie.