

**PKM Katowice ogłosił przetarg na dostawę ośmiu autobusów zasilanych gazem i wyposażonych w rozwiązania oparte o nowoczesne technologie. Będzie to kolejny przetarg w tym roku, który pozwoli uzupełnić tabor spółki i zróżnicować pojazdy pod względem typu zasilania. W przyszłym roku w bazie katowickiego PKM-u pojawi się w sumie 30 nowych autobusów - 22 hybrydowe i 8 zasilanych gazem.**



Zakupione przez PKM-Katowice nowe autobusy fot. PKM-Katowice

*- Cieszę się, że nie zwalniamy tempa i kupujemy kolejne nowoczesne autobusy. Tym razem chcemy uzupełnić nasz tabor o pojazdy zasilane gazem. Ostatnie miesiące pokazują, że nie możemy być pewni cen żadnych paliw, dlatego staramy się, aby flota katowickich autobusów była różnorodna pod względem napędu, natomiast co jest istotne - wszystkie nowe autobusy są komfortowe i ekologiczne - powiedział Marcin Krupa, prezydent Katowic.*

### **Nowe autobusy zasili CNG i biogaz**

Pojazdy będą zasilane gazem CNG. Jego głównym składnikiem jest metan, który spala się bez emisji cząstek stałych. Silniki mają mieć także możliwość spalania biometanu - czyli biogazu oczyszczonego i uzdatnionego do jakości wysokometanowego gazu ziemnego. Napęd będzie miał moc min. 200 kW i będzie musiał spełniać rygorystyczne wymagania normy Euro 6.

W znajdujących się na dachu zbiornikach będzie mieściło się tyle gazu, aby jedno napełnienie wystarczyło na przejechanie min. 450 km na liniach komunikacji miejskiej. Ze względów bezpieczeństwa autobus musi posiadać zabezpieczenie uruchomienia silnika w czasie, kiedy jest podłączony do dystrybutora gazu. Dodatkowo ma być zapewniona możliwość rozruchu i eksploatacji w temperaturze do -30°C, a instalacja CNG musi być zabezpieczona przed zamarzaniem. Ponadto autobus ma być zabezpieczony antykorozyjnie i wykonany z materiałów, które zapewniają minimum 15-letnią eksploatację bez napraw.

### **Autobus policzy pasażerów**

Długość autobusów wyniesie między 11,5 a 12,5 m. W każdym pojeździe ma się znaleźć

minimum 25 miejsc siedzących, w tym co najmniej 6 miejsc siedzących dostępnych z poziomu podłogi oraz co najmniej 4 siedzenia specjalne o wyróżniającej się barwie – dla matek z dziećmi i osób niepełnosprawnych. Masa całkowita, czyli z pełnym wyposażeniem, nie powinna przekroczyć 19,2 tony. Pojazdy będą wyposażone w automatyczną skrzynię biegów z minimalnie czterema przełożeniami. Muszą także posiadać układ obniżający zużycie paliwa podczas postoju na przystankach.

Pojazdy będą wyposażone w trzy pary dwuskrzydłowych drzwi otwieranych do wewnątrz. Przy każdym drzwiach mają znajdować się akustyczne i świetlne sygnały ostrzegające przed ich zamykaniem. Co ważne ze względu na wygodę osób starszych i niepełnosprawnych wszystkie wejścia mają być bezstopniowe. Autobusy będą mieć także system zliczania pasażerów, który pozwoli na szybkie raportowanie obłożenia tras.

### **Autobusu nie poprowadzi kierowca na podwójnym gazie, a o bezpieczeństwo zadba 8 kamer**

Siedzenia dla pasażerów mają mieć ergonomiczny kształt, aby zapewnić maksymalny komfort podróżowania, i być odporne na akty wandalizmu. Na wysokości środkowych drzwi ma być wydzielone miejsce do przewozu i zamocowania wózka inwalidzkiego, dziecięcego lub roweru. Wnętrze pojazdu będzie monitorowane za pomocą 8 kamer – 3 wewnątrz, 1 obserwującej drogę pojazdu, 1 skierowanej na stanowisko kierowcy, 1 kamery cofania i 2 kamer zamontowanych na zewnętrznych bokach pojazdu.

W pojazdach znajdą się również trzy ładowarki USB, możliwe będzie w nich także skorzystanie z bezprzewodowego Internetu. W autobusie będzie działał system informacji pasażerskiej – na monitorach będą wyświetlane komunikaty, m.in. na temat przystanków.

Kabina kierowcy będzie klimatyzowana, z oknem do sprzedaży biletów i zamykana na zamek. Dodatkowo zamontowany ma zostać system kontroli trzeźwości kierowcy. W

przypadku wykrycia alkoholu w wydychanym powietrzu silnik nie zostanie uruchomiony, a informacja będzie przekazana automatycznie do systemu dyspozytorskiego. Kontrola trzeźwości będzie polegać na wdmuchaniu przez kierującego powietrza do alkomatu zainstalowanego w kabinie.

## **Dzięki czujnikom pasażerowie w zimie nie zmarzną, a w lecie poczują przyjemny chłód**

Ogrzewanie autobusu będzie automatyczne, współpracujące z układem klimatyzacji na podstawie czujników pomiaru temperatury. Klimatyzacja będzie dwustrefowa i również automatyczna. Dodatkowo autobus ma być wyposażony w minimum 2 wywietrzniki dachowe. Ogrzewanie będzie się włączać przy spadku temperatury poniżej 18°C, a klimatyzacja ma się włączać przy wzroście temperatury powyżej 22°C i wyłączać przy spadku poniżej tego poziomu. W przypadku temperatur na zewnątrz powyżej 32°C temperatura w autobusie nie może przekroczyć 27°C.

## **Pojazd diagnozowany na odległość, spaliny nie przekroczą wyśrubowanych norm**

Pojazdy mają zostać wyposażone w system zdalnej diagnozy w formie online dotyczący układu napędowego, hamulcowego, zawieszenia, sterowania drzwiami, klimatyzacji, ogrzewania, sterowania nadwozia i podwozia. System będzie także rejestrował całkowity i dzienny przebieg pojazdu oraz zużycie paliwa.

Autobus musi się charakteryzować maksymalnymi poziomami emisji określonych gazów, m.in. tlenku węgla, węglowodorów niemietanowych, metanu, tlenku azotu, amoniaku, dwutlenku węgla. Gwarancja na autobus ma wynosić minimum 36 miesięcy bez limitu przebiegu kilometrów.

## **Pod koniec grudnia poznamy oferty**

Oferty można składać do 22 grudnia. Podczas oceny pod uwagę będą brane właściwości techniczno-eksploatacyjne oraz cena. Następnym etapem będzie weryfikacja formalno-prawna, a w przypadku braku odwołań będzie można podpisać umowę. Wybrany wykonawca będzie miał ok. 10 miesięcy na realizację umowy po jej podpisaniu.

PKM Katowice od lat inwestuje w nowoczesny transport. W tej chwili w taborze przewoźnika jest 20 autobusów elektrycznych. Dotychczas zainwestowano już prawie 50 mln złotych w bardziej ekologiczne pojazdy i przeznaczoną im infrastrukturę. Koszt samych ładowarek dla autobusów elektrycznych to ok. 2 mln zł. W przyszłym roku na ulice wyjadą także 22 autobusy hybrydowe, które będą kosztować 43 mln zł. Ogłoszony właśnie przetarg na nowe autobusy pozwala na jeszcze większe zróżnicowanie typów napędów i dostosowanie do zmieniającej się sytuacji rynkowej.

źródło informacji: Wydział Komunikacji Społecznej Urzędu Miasta Katowice