PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

OR-03.0003.643.2025

**Pan**
**Michał Drewnicki**
**Radny Miasta Krakowa**

Odpowiadając na Pana interpelację w sprawie form zakupu biletów komunikacji miejskiej, przekazaną przez Pana Jakuba Koska, Przewodniczącego Rady Miasta Krakowa 5 sierpnia 2025 r., uprzejmie informuję.

Ad 1.

Od początku uruchomienia nowoczesnych biletomatów EMV w pojazdach Komunikacji Miejskiej w Krakowie (KMK) nie odnotowano przypadków zgłoszeń oszustw dotyczących sprzedaży biletów w ww. urządzeniach, jak również podczas ich późniejszej kontroli w terminalach kontrolerskich.

Ad 2.

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie jest na etapie montażu biletomatów EMV, w których można wnosić odpłatność wyłącznie z wykorzystaniem płatności zbliżeniowej kartą płatniczą (lub urządzeniami ją emulującymi). Bilety są przypisywane do identyfikatora środka płatniczego (nie są drukowane w formie fizycznej) oraz podlegają aktywacji („kasowaniu") w momencie zakupu. Opisana technologia jest o wiele bardziej ekologiczna, a także niezawodna zarówno z punktu widzenia biletomatu (brak ulegania awarii mechanizmu gilotyny lub awarii podczas zapchania otworu na monety), jak i samego kasownika (brak mechanicznego kasowania biletu w szczelinie).

Wszystkie pojazdy firmy Mobilis Sp. z o.o. zostały już wyposażone w ww. urządzenia, natomiast w pojazdach operatora MPK S.A. w Krakowie kończy się proces wymiany urządzeń gotówkowych na nowoczesne biletomaty EMV. Po zakończeniu wymiany biletomatów, w pojazdach Komunikacji Miejskiej w Krakowie 100% biletomatów pokładowych będzie obsługiwać transakcje bezgotówkowe, w związku z czym ten uzupełniający kanał dystrybucji zostanie w pełni ujednolicony.

Obecnie nie jest prowadzone żadne systemowe działanie polegające na wymianie na biletomaty EMV pozostałych 700 urządzeń umożliwiających już płatność kartą. Proces ten będzie następował naturalnie wraz z zakupem przez MPK S.A. w Krakowie nowego taboru, gdyż we wszystkich przyszłych pojazdach to ZTP będzie odpowiadał za proces wyposażenia w biletomaty.

Bilety krótkookresowe KMK nabywane za pomocą biletomatów EMV przypisywane są w sposób wirtualny do nośnika płatniczego, który podczas pierwszej transakcji otrzymuje indywidualny, zaszyfrowany token. Zakup biletu na żadnym etapie nie skutkuje zapisem fizycznych danych na karcie płatniczej lub pozyskaniem danych wrażliwych w urządzeniu lub oprogramowaniu backoffice. Natomiast kontrola biletów polega na porównaniu tokenu danego nośnika z widocznymi dla niego biletami w systemie. Podkreślamy, że podobne rozwiązania funkcjonują już z powodzeniem w innych miastach, w tym również w Polsce.

W zakresie kontroli biletów zakupionych na nośniki typu EMV (karty płatnicze i inne urządzenia z funkcją płatności – smartfony, zegarki itp.) wybrane rozwiązanie jest najbezpieczniejszym możliwym podejściem do kontroli tak zakupionych biletów. Wykorzystanie do tego celu aplikacji kontrolerskiej (nie aplikacji płatniczej jak w przypadku terminali dostępnych w sklepach), która posiada funkcjonalność automatycznej tokenizacji danych karty pasażera, wraz z pozostałymi procedurami systemów płatniczych, w pełni zapewnia bezpieczeństwo danych pasażerów. Dzieje się tak dzięki temu, iż cały proces jest stale nadzorowany przez odpowiednie instytucje płatnicze, a sama aplikacja kontrolerska jest cyfrowo podpisywana przez producenta urządzeń i nie ma możliwości zainstalowania, ani uruchomienia innej aplikacji, która nie została podpisana w procesie audytu aplikacji.

Alternatywnym rozwiązaniem jest rozwiązanie tzw. „bramki tokenizującej", jednak jest to rozwiązanie dedykowane raczej do paneli klienta, gdzie pasażer może przypisać do swojego konta swój nośnik płatniczy, by np. podglądnąć historię swoich biletów. Z takiego rozwiązania korzysta m.in. system FALA funkcjonujący w województwie pomorskim, gdzie w „bramce tokenizującej" należy podać numer karty płatniczej i jej termin ważności. Wykorzystanie takiej „bramki tokenizującej" w procesie kontroli bez użycia terminali kontrolerskich, wymagałoby ustnego pozyskania od pasażera przedmiotowych danych, by kontroler mógł je wprowadzić do urządzenia kontrolerskiego. Takie rozwiązanie nie jest bezpieczne, ponieważ przedmiotowe dane mogłaby pozyskać osoba postronna w pojeździe. Biorąc pod uwagę powyższe, nie zdecydowano się na wykorzystanie ww. rozwiązania w zakresie kontroli biletów, gdyż wprowadzałoby to nieakceptowalne z perspektywy organizatora systemu komunikacyjnego ryzyka dla pasażerów KMK.

Obecnie pasażer ma możliwość weryfikacji, że kontroler biletów posługuje się identyfikatorem zgodnym ze wzorem wydawanym przez ZTP, a urządzenie kontrolerskie jest w trybie kontroli (wyświetlają się informacje o wyniku kontroli biletów), a nie w trybie wnoszenia opłat (nie wyświetla się informacja o wniesieniu płatności na określoną kwotę).

W przypadku obawy przed oszustwem oraz wniesienia opłaty osobie postronnej w pojazdach KMK zwracamy uwagę, iż terminale płatnicze same w sobie nie pobierają środków płatniczych z konta pasażera. Urządzenia działają w ramach całego systemu płatniczego, a osoba posługująca się nimi musi mieć m.in. podpisaną umowę z agentem płatniczym. Dodatkowo, urządzenia płatnicze mają przypisane indywidualne numery identyfikacyjne, takie jak MID i TID, a środki płatnicze trafiają na wskazane konto bankowe. Tak więc, w przypadku gdyby pasażer

został oszukany przez osobę podszywającą się pod kontrolera biletów KMK, może taką transakcję zgłosić do swojego banku, który wraz z agentem płatniczym jest w stanie ustalić zarówno podmiot gospodarczy, który posługuje się urządzeniem, jak i to, na czyje konto trafiają środki płatnicze, a co za tym idzie z wykorzystaniem odpowiednich procedur przewidzianych na rynku bankowym, może odzyskać przywłaszczone środki. Pod tym względem oszustwa z wykorzystaniem terminali płatniczych w pojazdach KMK, stanowią wysokie prawdopodobieństwo wykrycia tożsamości sprawcy, w porównaniu do np. oszustw na „czek BLIK", który można zrealizować anonimowo w bankomatach. Dodatkowo, w pojazdach stosowane są coraz lepsze rozwiązania w zakresie monitoringu wizyjnego, które umożliwiają zabezpieczenie środków dowodowych na potrzeby organów ścigania.

Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie prowadzi działania mające na celu zwiększenie świadomości pasażerów w zakresie bezpieczeństwa transakcji wykonywanych w biletomatach EMV oraz przebiegu procesu kontroli biletów. Więcej informacji dostępnych jest pod adresem: https://ztp.krakow.pl/wszystkie-aktualnosci/kmk/nowe-biletomaty-w-pojazdach-kmk-nowoczesnie-bezpiecznie-i-bez-papieru.html.

Ad 3.

Poniżej przekazuję dane otrzymane od operatora dystrybucji w systemie pn. Krakowska Karta Miejska, tj. Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego S.A. w Krakowie:

| **Maj 2025** | **Sprzedaż gotówkowa w automatach** | **Sprzedaż bezgotówkowa w automatach** | **Sprzedaż internetowa (tylko bilety okresowe)** |
|---|---|---|---|
| Bilety jednorazowe | 398 234 | 902 025 | 0 |
| Bilety okresowe | 14 294 | 75 543 | 65 585 |
| SUMA | **412 528** | **977 568** | **65 585** |

| **Czerwiec 2025** | **Sprzedaż gotówkowa w automatach** | **Sprzedaż bezgotówkowa w automatach** | **Sprzedaż internetowa (tylko bilety okresowe)** |
|---|---|---|---|
| Bilety jednorazowe | 358 364 | 920 611 | 0 |
| Bilety okresowe | 13 262 | 66 941 | 56 125 |
| SUMA | **371 626** | **987 552** | **56 125** |

Technicznie nie jest możliwe stwierdzenie, ile osób nabywa bilety jednorazowe w automatach, gdyż do ich zakupu nie jest wymagane podanie danych osobowych bądź podanie unikalnych identyfikatorów. Pojedynczy zakup może zawierać wiele biletów. W związku z powyższym, przedstawiono w powyższej tabeli łączną liczbę zakupionych biletów w maju oraz czerwcu 2025 r., z podziałem na sprzedaż gotówkową w automatach, sprzedaż bezgotówkową w automatach oraz sprzedaż internetową dotyczącą tylko biletów okresowych, w przypadku których każdy bilet odpowiada jednemu nabywcy. Zakupy za gotówkę w automatach mobilnych w pojazdach stanowiły w maju br. ponad 22% wszystkich zakupionych biletów, a w czerwcu br. niemal 15%.

Z każdym rokiem rośnie udział sprzedaży biletów nabywanych w formie bezgotówkowej. Przykładem mogą być aplikacje mobilne operatorów zewnętrznych, gdzie w 2024 r. wśród wszystkich biletów do kasowania, aż 56% zostało nabytych tylko poprzez aplikacje mobilne, natomiast w I półroczu 2025 r. wartość ta wynosi 58%. Dodatkowo, rośnie zainteresowanie nabywaniem biletów w montowanych na przestrzeni ostatnich miesięcy nowych biletomatach EMV, gdzie w maju br. zakupiono ponad 78 tys. biletów, a w czerwcu br. liczba ta kształtowała się na poziomie powyżej 122 tys.

Ponadto informuję, że we wszystkich stacjonarnych automatach biletowych na przystankach nadal możliwa jest i będzie płatność gotówką. Starsze urządzenia będą sukcesywnie wymieniane, jednak również nowe automaty będą wyposażone w tę opcję.

z up. PREZYDENTA MIASTA
*Stanisław Kracik*
Zastępca Prezydenta Miasta Krakowa



Signed by / Podpisano przez:

Stanisław Kracik
Gmina Miejska Kraków - Urząd Miasta Krakowa

Date / Data: 2025-08-18 15:00

Otrzymują:
1. Adresat
2. Zarząd Transportu Publicznego w Krakowie
3. Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Spółka Akcyjna w Krakowie
4. Biuletyn Informacji Publicznej
5. Aa