

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. WARUNKI OGÓLNE

1. Przedmiotem umowy jest wyposażenie i uruchomienie automatów biletowych (zwanych także: „automatami”) w pojazdach Europa Express City Sp. z o.o. a także sprzedaż biletów emitowanych przez Zarząd Transportu Miejskiego w Warszawie (zwany dalej „ZTM). Funkcjonalność automatów biletowych określona została w załączniku nr 1.
2. W chwili rozpoczęcia umowy Wykonawca zobowiązany będzie zainstalować i uruchomić 32 szt. (z możliwością zwiększenia tej liczby do 40 szt.). Zamawiający zastrzega możliwość zlecenia montażu automatów w innych wskazanych przez niego lokalizacjach.
3. W ramach realizacji przedmiotu zamówienia Wykonawca zapewni ciągłą sprzedaż biletów emitowanych przez ZTM za pomocą automatów oraz całodobową usługę serwisową, w tym co najmniej:
  - serwis eksploatacyjny i konserwacyjny,
  - pełen zakres napraw urządzeń.
4. Wykonawca będzie prowadził sprzedaż biletów emitowanych przez ZTM w cenach i na zasadach taryfowych obowiązujących w lokalnym transporcie zbiorowym m.st. Warszawy.
5. Termin wykonania zamówienia: od dnia podpisania umowy do dnia 31.08.2018 r.
6. Wykonawca otrzyma miesięczne wynagrodzenie składające się z:
  - prowizji w wysokości 2% od wartości brutto sprzedanych biletów,
  - ceny za utrzymanie sprawności automatów.
7. Wpływy z prowadzonej przez Wykonawcę sprzedaży stanowiące wartość brutto sprzedanych biletów, o której mowa w ust. 3 stanowią dochód Zamawiającego i będą przekazywane przez Wykonawcę na wyodrębniony rachunek bankowy Zamawiającego, zgodnie z warunkami określonymi w umowie.

### II. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

1. W ramach realizacji umowy Wykonawca odpowiedzialny będzie między innymi za:
  - a) wprowadzanie wszelkich niezbędnych zmian w oprogramowaniu zgłaszanych przez ZTM w terminach ustalonych z ZTM, jednakże terminy te nie będą przekraczać 3 miesięcy od momentu przekazania specyfikacji zmian przez ZTM,
  - b) wprowadzanie wszelkich niezbędnych zmian w interfejsach użytkownika oraz w funkcjonalności automatu wg potrzeb i zaleceń zgłaszanych przez ZTM w terminach ustalonych z ZTM, jednakże terminy te nie będą przekraczać 1 miesiąca od momentu przekazania specyfikacji zmian przez ZTM. W przypadku zmian dotyczących taryfy biletowej, wprowadzenie ich w interfejsach użytkownika oraz w funkcjonalności automatu, odbędzie się w terminie do 14 dni od przekazania specyfikacji tych zmian przez ZTM,
  - c) możliwość dokonywania płatności kartami płatniczymi stykowymi oraz bezstykowymi we wszystkich automatach oraz zapewnienie zgodności zastosowanego rozwiązania obsługującego transakcje bezgotówkowe z aktualnymi wymaganiami organizacji kartowych w całym okresie trwania umowy,

- d) współpracę automatu z WKM oraz innymi nośnikami zbliżeniowymi zaakceptowanymi przez ZTM, na których będzie możliwość zakodowania każdego biletu z oferty ZTM,
- e) automatyczne przesyłanie danych o dokonywanych operacjach (tj. sprzedaż i kodowanie biletów, obsługa e-hologramów) na WKM oraz danych sprzedażowych i dokonywanych transakcji dotyczących sprzedaży biletów papierowych na serwer ZTM, nie rzadziej niż raz dobowo,
- f) automatyczne przesyłanie raportów technicznych dotyczących funkcjonowania automatów na serwer ZTM, nie rzadziej niż raz na dobowo,
- g) możliwość wyświetlania w automacie plasz reklamowych przygotowanych przez ZTM lub inne jednostki organizacyjne m.st. Warszawy,
- h) obsługę reklamacji dotyczących prowadzonej przez Wykonawcę sprzedaży biletów wraz z udostępnieniem na żądanie Zamawiającego pełnej historii rozpatrzenia sprawy,
- i) niezwłoczne usuwanie awarii/uszkodzeń automatów,
- j) dostosowanie urządzeń do pełnej obsługi kodowania e-hologramów na kartach zbliżeniowych, oraz blokowania sprzedaży biletów Warszawiaka dla kart bez e-hologramu,
- k) utrzymanie czystości automatów, w tym w szczególności:
  - bieżącego usuwania zanieczyszczeń panela przedniego,
  - okresowego mycia całego automatu co najmniej raz w miesiącu lub wg potrzeb,
  - usuwaniu graffiti wg potrzeb,
- l) realizowanie innych niezbędnych napraw automatów, w tym napraw szkód spowodowanych aktami wandalizmu,
- m) należyte zabezpieczenia przed nieautoryzowanym użyciem automatów,
- n) ubezpieczenie automatów od zdarzeń losowych, kradzieży, dewastacji oraz skutków tych zdarzeń losowych,
- o) pokrycia kosztów zdarzeń losowych spowodowanych pracą automatów powstałych w infrastrukturze, w której zostały one zainstalowane,
- p) niezwłoczne zgłaszanie do ZTM faktu wystąpienia zdarzenia losowego, np. włamania, pożaru, zniszczenia, awarii, uszkodzenia, itp.,
- q) wyposażenie lub udostępnienie Zamawiającemu aplikacji umożliwiającej minimum:
  - podgląd online statusu pracy każdego automatu,
  - informację o aktualnej wersji oprogramowania w ramach prowadzenia sprzedaży,
  - informację o historii wszystkich dokonywanych transakcji i operacji,
  - możliwość sporządzenia raportów sprzedażowo-transakcyjnych dla każdego automatu lub zbiorczo dla wszystkich urządzeń, według wzorów uzgodnionych z Zamawiającym,
- r) obsługę menu w 4 językach (polski, angielski, niemiecki, rosyjski),
- s) oznakowanie, logotyp, kolorystykę zgodnie z polityką i wytycznymi z ZTM.

**Załącznik nr 1  
do OPZ****Funkcjonalność automatów****I. Automaty instalowane w pojazdach Europa Express City Sp. z o.o. lub w innych lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego, to urządzenia samoobsługowe które powinny spełniać następujące wymagania:**

- sprzedaż (kodowanie) biletów normalnych oraz ulgowych zgodnych z obowiązującą Taryfą,
- obsługa płatności metodą bezgotówkową realizowaną za pomocą kart płatniczych stykowych oraz kart płatniczych bezstykowych,
- wydruk na żądanie Pasażera potwierzeń: udanej/nieudanej operacji płatności kartą płatniczą oraz operacji zakodowania biletów okresowych na elektronicznych kartach bezstykowych,
- kodowanie oraz obsługa tzw. e-hologramów lub znaczników w 5 sektorze kart zbliżeniowych funkcjonujących jako nośniki biletów ZTM zgodnie z zasadami i procedurami ustalonymi pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,
- obsługa automatu dostępna będzie w języku polskim, angielskim, niemieckim, rosyjskim;
- drukowanie na biletach papierowych takich informacji jak:
  - termin ważności biletu, zgodnie z obowiązującą Taryfą,
  - nazwa biletu (w języku polskim i angielskim),
  - kod QR w postaci oraz danymi i ich zakresem zdefiniowanym i uzgodnionym przez Zamawiającego,
  - strefy obowiązywania biletu,
  - godzina i data zakupu,
  - cena biletu,
  - numer biletu w formacie xxx xxxxxxxx,
  - brak konieczności kasowania (w języku polskim i angielskim),
- podczas zakupu biletu papierowego na ekranie powinien być wyświetlany komunikat „Uwaga! Sprzedawane bilety są już skasowane” w języku zgodnie z wybranym przez Pasażera interfejsem językowym. Interfejs automatu biletowego w tym m.in. przebieg zakupu biletów należy uzgodnić z Zamawiającym,
- sposób kodowania i szyfrowania informacji zawartych w kodzie QR zostanie uzgodniony pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą. Dane w kodzie QR szyfrowane będą kluczami zmiennymi, definiowanymi przez Zamawiającego oraz udostępnianymi w uzgodniony sposób pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą,

- dla biletów kodowanych na WKM wyświetlany winien być komunikat informujący o konieczności jego aktywowania w kasowniku bądź bramce metra w języku zgodnie z wybranym przez Pasażera interfejsem językowym,
- możliwość zdalnego wyłączenia / zresetowania / zablokowania urządzenia, w przypadku wprowadzenia bezpłatnych przejazdów. Operator na zlecenie Zamawiającego wyłączy sprzedaż określonych biletów przez Zamawiającego we wskazanym przez niego terminie, co zostanie potwierdzone wyświetleniem odpowiedniego komunikatu na urządzeniu. Ww. funkcjonalność należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie uzgodnień interfejsu,
- wielkość biletu papierowego drukowanego na rolce termicznej powinna wynosić: 80 (±1mm) x 40 mm (± 2 mm),
- bilet papierowy powinien posiadać zabezpieczenie w postaci hologramu (Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany kreacji hologramu zamieszczonego na bilecie na warunkach określonych w załączniku do umowy),
- numeracja biletu papierowego będzie nadawana wg poniższych zasad:

Bilety papierowe drukowane z kodem QR na papierze termicznym będą miały numerację w tym samym formacie co bilety z paskiem magnetycznym i bilety na kartach czyli 3-cyfrowy numeru serii z zakresu 000-255 (1 bajt) i 8-cyfrowy numer seryjny z zakresu 00000000-16777215 (3 bajty).

Aby zapewnić niepowtarzalność numeracji biletów na nośniku papierowym i jednocześnie uniknąć problemu dystrybucji numeracji do automatów biletowych w okresie ich funkcjonowania określa się następujące zasady generowania numeru biletu w automacie (znacznik „A” w oznakowaniu taboru Europa Express City Sp. z o.o. traktowany jest jako „9”):

Numer serii:

1 cyfra – oznaczenie automatu: 0 – automat w autobusie

2 cyfra – 9

3 cyfra – 2 znak numeru taborowego (2 lub 3)

Numer seryjny:

1 cyfra – 0

2 cyfra – 3 znak numeru taborowego (zakres: 0-9)

3 cyfra – 4 znak numeru taborowego (zakres: 0-9)

cyfry od 4 do 8 – kolejny numer biletu dla tego automatu (zakres: 00001-99999).

Dla przykładu: nr taborowy A267 – nr biletu 092 06700001

**II. Urządzenia wyposażone zostaną w:**

- ekran dotykowy,
- czytnik kart płatniczych magnetycznych,
- czytnik kart chipowych,
- czytnik kart płatniczych bezstykowych,
- czytnik kart bezstykowych w standardzie MIFARE lub innych nośników i urządzeń emulujących ten standard,
- drukarkę termiczną,
- moduły GPS oraz GPRS,
- moduł pozwalający na zakończenie ostatniej operacji w przypadku braku zasilania zewnętrznego,
- automat powinien być zamknięty w odpornej na uszkodzenia i warunki otoczenia obudowie ze stali, mocowanej na stałe do elementów konstrukcyjnych pojazdu w sposób uniemożliwiający kradzież automatu lub otwarcie jego drzwi przez nieautoryzowane osoby,
- krawędzie zewnętrzne obudowy ukształtowane tak, aby nie powodowały uszkodzenia odzieży lub zranienia Pasażera. Będzie ona przymocowana na stałe do stelaża zainstalowanego w pojeździe, w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym,
- konstrukcja powinna być odporna na wstrząsy jakie występują w trakcie typowej eksploatacji pojazdów autobusowej komunikacji miejskiej,
- maksymalne wymiary zewnętrzne obudowy: wysokość 830 mm, szerokość 410 mm, głębokość 260 mm,
- automaty muszą być fabrycznie nowe i jednego typu,
- każdy automat musi posiadać swój niepowtarzalny numer,
- automat musi funkcjonować prawidłowo w szerokim zakresie temperatur: od -25°C do +50°C, wilgotność (bez kondensacji): <98%, pomimo, że miejscem jego montażu będzie pojazd. Ze względu na fakt, iż część pojazdów parkowanych jest w otwartym terenie, automat musi być wyposażony w układ kontroli temperatury i dogrzewania urządzenia. Czas od włączenia zasilania w pojeździe do możliwości obsługi automatu przez Pasażera nie może przekraczać 10 minut.

Przed instalacją automatów w pojazdach Wykonawca musi uzyskać akceptację Zamawiającego. Akceptacja poprzedzona będzie przeprowadzeniem przez Zamawiającego niezbędnych testów funkcjonalno-technicznych dostarczanych urządzeń wraz z systemem nimi zarządzającym i raportującym. Scenariusz testów opisany został w załączniku nr 2. Do testów automatu biletowego Wykonawca przekaże kartę płatniczą z nieograniczonym limitem płatności, którą Zamawiający dokona płatności testowych.

**III. Kolorystyka oraz oznakowanie automatu.**

Kolorystyka oraz oznakowanie automatu wymaga akceptacji ZTM i musi być spójne z obecnie funkcjonującymi urządzeniami (terminalami oraz biletomatami) w pojazdach komunikacji miejskiej.

Obudowa powinna być pomalowana w kolorze żółtym RAL 1004 (wg klasyfikacji RAL Classic) odpornym na zarysowania, z naniesionymi piktogramami i opisami. Na obudowie musi być zawarta informacja o numerze telefonu, pod który należy zgłaszać wszelkie nieprawidłowości w funkcjonowaniu urządzenia wraz z podaniem godzin ich funkcjonowania.

Załącznik nr 2  
do OPZ**Scenariusz testów automatu biletowego**

Testy wykonane w dniu .....

Osoby uczestniczące podczas testów:

1.....

2.....

3.....

L.p	Rodzaj testu	Pozytywny	Negatywny	Uwagi
1	Interfejs użytkownika – poprawność i czytelność wyświetlanych okien			
2	Rodzaje i typu biletów zgodność z obowiązującą Taryfą			
3	Proces zakupu i wydruk biletu 20-minutowego normalnego i ulgowego			
4	Proces zakupu i wydruk biletu jednorazowego przesiadkowego normalnego i ulgowego (strefa 1)			
5	Proces zakupu i wydruk biletu jednorazowego przesiadkowego			

	normalnego i ulgowego (strefa 1+2)			
6	Proces zakupu i masowy zakup biletów papierowych oraz ich weryfikacja			
7	Proces zakupu, zakup i nagranie biletów imiennych normalnych i ulgowych			
8	Proces zakupu, zakup i nagranie biletów z ulgą Warszawiaka			
9	Proces zakupu i zakup biletu Seniora			
10	Odczyt WKM – informacja na ekranie			
11	Przedłużenie ważności biletu			
12	Zmiana kontraktu			
13	Zachowanie automatu w przypadku zbyt wczesnego wyjęcia WKM z czytnika			
14	Zachowanie automatu w przypadku podmiany WKM			
15	Aktywacja biletu w kasowniku			
16	Odczyt biletów na terminalu kontrolerskim			
17	Przyłożenie do czytnika innej karty niż WKM			
18	Płatnością kartą płatniczą			

19	Weryfikacja paragonu dla biletów drukowanych oraz kodowanych			
20	Na potwierdzeniu powinna znaleźć się informacja – potwierdzenie nie upoważnia do podróżowania środkami lokalnego transportu zbiorowego			
21	Nagranie biletu zakupionego Online			
22	E-HOLOGRAM – komunikaty itp.			
23	Nagranie e-hologramu Warszawiaka			
24	Nagranie e-hologramu Młodego Warszawiaka			
25	Obsługa w czterech językach			
26	Gdzie należy składać reklamację oraz otrzymać fakturę			
27	Weryfikacja okien transakcji anulowanych			
28	Ekrany awaryjne			
29	Raportowanie sprzedaży w systemie			
30	Zmiana taryfy			
31	Aktualizacja listy kart Warszawiaka			
32	Przesyłanie danych o			

	sprzedaży			
33	Przesyłanie danych o kodowaniu e-hologramu			
34	Blokada sprzedaży biletów Warszawiaka			
35	Weryfikacja poprawności QR kodu			

Uwagi sugestie.....