

Mobilny automat biletowy montowany w pojazdach komunikacji miejskiej

I Podstawowe cechy funkcjonalne:

1. Automat przeznaczony do zastosowania wewnątrz pojazdów komunikacji miejskiej.
2. Automat musi umożliwiać pasażerowi:
 - a) Wydruk biletów jednorazowych – czasowych, dobowych, grupowych i rodzinnych weekendowych, obowiązujących w komunikacji miejskiej organizowanej przez Gminę Miasto Szczecin.
 - b) Przyjęcie zapłaty należności monetami o wszystkich nominałach, z wyjątkiem monet 1 i 2 gr.
 - c) Wydawanie reszty minimum w 4 nominałach.
 - d) Rezygnację z zakupu i zwrot kwoty wrzuconej przez pasażera, w dowolnym momencie przed wydrukiem biletu.
 - e) Bezgotówkowe uiszczanie opłaty za pomocą karty bezstykowej spełniającej normy ISO.
 - f) Zabezpieczenie przed przyjmowaniem płatności fałszywymi monetami.
3. Automat musi ponadto realizować następujące funkcje:
 - a) Rejestrować wszystkie zdarzenia: związane z wydrukiem biletów, przyjmowaniem i wydawaniem monet, stanem modułów i czynnościami serwisowymi.
 - b) Automat musi pracować samodzielnie, opcjonalnie z możliwością współpracy z jednostką sterującą.

II Dane techniczne i wymagania jakie mają spełniać elementy automatu.

1. Dane ogólne
 - a) Automat powinien być zamknięty w odpornej na uszkodzenia i dewastacje obudowie, z blachy stalowej pomalowanej proszkowo w kolorystyce uzgodnionej z Zamawiającym (nawiązującej do barw Szczecina – Floating Garden).
 - b) Drzwi wyposażone w zamek z minimum 3-punktową blokadą (góra, środek, dół)
 - c) Mocowanie automatu na stelażu zbudowanym ze stalowych rur nośnych o średnicy minimum 35 mm. Mocowanie stelażu w minimum w trzech punktach (podłoga, burta lub poręcz oraz sufit), z możliwością szybkiego demontażu automatu przez osoby upoważnione i wymiany na inny (przy zabezpieczeniach przed demontażem automatu przez osoby niepowołane).
 - d) Wnęka odbiorcza zwracanego bilonu i wydrukowanego biletu podświetlona w trakcie realizacji transakcji.
 - e) Samozamykająca się kasecja końcowa na bilon ze stali nierdzewnej o pojemności min. 2,5 l.
 - f) 4 rodzaje kluczy:
 - taki sam klucz do otwarcia drzwi każdego automatu,
 - taki sam klucz do odblokowania wszystkich zasobników do wydawania reszty,
 - taki sam klucz do wszystkich blokad kaset końcowych na monety,

- taki sam klucz do wszystkich kaset końcowych na monety,

Dostawa kluczy w osobnym, zabezpieczonym pojemniku lub zaplombowanej kopercie (liczba kompletów kluczy równa liczbie automatów).

- g) Automat musi być wyposażony w czytnik do kart bezstykowych funkcjonujących w Strefie Płatnego Parkowania w Szczecinie, z opcją obsługi bezstykowej innych kart płatniczych spełniających normy ISO. Czytnik kart bezstykowych bez otworu do kart.
- h) Automat musi być wyposażony w instrukcję obsługi zrozumiałą dla pasażera, umożliwiającą bez problemowy wybór biletu przy pomocy przycisków lub opcjonalnie przy pomocy ekranu dotykowego.
- i) Możliwość współpracy z autokomputerem pokładowym zainstalowanym w pojeździe, po łączu IBIS, RS458.

2. Warunki eksploatacyjne

- a) Stopień ochrony zapewniany przez obudowę automatu - minimum IP 54.
- b) Automat musi funkcjonować prawidłowo w zakresie temperatur od -25°C ÷ 70°C . (z możliwością wbudowania ogrzewania wewnętrznego) i przy wilgotności względnej otoczenia max. 95%.
- c) Musi być zabezpieczony przed zewnętrznymi zakłóceniami elektromagnetycznymi i odporny na wstrząsy i uderzenia.
- d) Czas od włączenia zasilania w pojeździe do możliwości obsługi automatu przez pasażera nie dłuższy niż 5 min.

3. Zasilanie

- a) zasilanie z instalacji pokładowej pojazdu - 24VDC +/- 25%.
- b) zasilanie awaryjne wbudowanym akumulatorem umożliwiającym w przypadku braku zasilania z pojazdu zakończenie ostatniej transakcji i zapisanie wszystkich niezbędnych danych oraz automatyczne wyłączenie się.

4. System pieniężny.

- a) Akceptowalne monety w minimum 7 nominałach (5 gr, 10 gr, 20 gr, 50 gr, 1 zł, 2 zł i 5 zł).
- b) Wydawanie reszty w minimum 4 nominałach, każdy zasobnik na minimum 60 monet, pojemniki do wydawania reszty automatycznie muszą uzupełniać stan monet w trakcie transakcji.
- c) Automat musi być wyposażony w 2 dodatkowe zasobniki wspomagające wydawanie reszty w nominałach uzgodnionych z zamawiającym.
- d) Czytnik monet musi rozpoznawać minimum 5 parametrów monet, stanowiące zabezpieczenie przed przyjmowaniem płatności fałszywymi monetami, posiadać możliwość zmiany akceptowalnych monet i możliwość regulacji czułości czytnika.
- e) Wrzutnik monet szczelinowy, monety wrzucane do szczeliny pojedynczo. Wrzutnik monet zamknięty, uniemożliwiający włożenie obcych przedmiotów lub wlanie cieczy, otwierany automatycznie w momencie wyboru przez pasażera funkcji zakupu biletu.

- f) Konstrukcja czytnika musi umożliwiać przystosowanie automatu do obsługi monet EURO, w momencie ich wprowadzenia w Polsce i ograniczać się jedynie do zmiany oprogramowania automatu.
- g) W przypadku rezygnacji z zakupu automat musi zwrócić pasażerowi monety przez niego wrzucone

III Dane dotyczące obsługi automatu i posiadanego oprogramowania

1. Obsługa przez pasażera

- a) Automat musi być wyposażony w ekran LCD, kolorowy, o przekątnej min 10" i rozdzielczości VGA zabezpieczony przezroczystą płytą z tworzywa sztucznego (ewentualnie szkła) odpornego na zarysowanie oraz zniszczenie,
- b) Ekran startowy z wszystkimi niezbędnymi dla pasażera informacjami dotyczącymi obowiązującej taryfy i obsługi automatu
- c) Musi posiadać klawiaturę minimum 12 przycisków ze stali nierdzewnej, umieszczonych po obu stronach ekranu lub wokół niego, zabezpieczonych przed zniszczeniem lub zablokowaniem. Opcjonalnie w postaci ekranu dotykowego.
- d) Po wyborze biletu przez pasażera musi nastąpić optyczne potwierdzenie wyboru na ekranie LCD.
- e) Obsługa automatu w języku polskim, przy możliwości obsługi w minimum 4 językach: niemieckim, angielskim, francuskim i rosyjskim.
- f) Przy wrzucaniu monet do wrzutnika, automatyczne wyświetlanie kwoty pozostałej do zapłaty.
- g) Automat musi umożliwiać zakup kilku biletów podczas jednej transakcji
- h) Automat musi posiadać możliwość sprzedaży biletów w przypadku braku monet do wydawania reszty w zasobnikach z jednoczesnym wyświetlaniem informacji dla pasażera o sprzedaży tylko za odliczona gotówkę.
- i) Automat musi posiadać możliwość wyświetlania dodatkowych informacji i reklam

2. Wydruk biletów i raportów

- a) Automat musi być wyposażony w drukarkę termiczną, pełno graficzną z automatycznym nożem odcinającym, z możliwością druku uprzednio zdefiniowanej grafiki
- b) Automat musi drukować bilety o wymiarach :
 - szerokość: 35 mm
 - długość: 70 – 75 mm
- c) Wydruk raportu w wymiarach dostosowanych do ilości zawartych informacji.
- d) Wymagalna przez zamawiającego gramatura papieru od 80÷150 g/m²
- e) Średnica rolki papieru umieszczanej w automacie musi być tak dobrana, aby przy gramaturze papieru 100g/m² była możliwość wydruku minimum 4.000 sztuk biletów.
- f) Automat musi posiadać sygnalizację końca papieru w rolce (przy min. 10% pozostałości).

3. Niezbędne oprogramowanie automatu

- a) Rejestracja każdorazowego otwarcia drzwi i wszystkich czynności serwisowe wykonanych w automacie np.
 - wyjęcie, wymiana kasety końcowej na bilon,
 - wyjęcie zasobników do wydawania reszty,
 - uzupełnienie gotówki w zasobnikach do wydawania reszty
- b) Rejestracja oraz sygnalizacja stanów awaryjnych i ostrzegawczych, np.:
 - brak monet w zasobnikach do wydawania reszty,
 - zerwany papier w rolce,
 - brak papier,
 - kończąca się rolka papieru,
 - próba włamania,
 - brak zasilania,
 - uszkodzenie automatu.
- c) Możliwość wydruku raportów:
 - stan gotówki w zasobnikach do wydawania reszty i w kasecie końcowej,
 - ilości i rodzaju (nominału) sprzedanych biletów ,
 - raport dotyczący uzupełnienia zasobników do wydawania reszty,
 - raporty dotyczące stanów awaryjnych.
- d) Automat musi umożliwiać zapisywanie danych dotyczących sprzedaży i jego funkcjonowania na karcie pamięci pendrive lub w notebooku w trakcie czynności serwisowych.

4. Oprogramowanie wspomagające (w siedzibie zamawiającego)

- a) Odczyt danych przeniesionych za pośrednictwem karty pamięci, pendrive
- b) Funkcje wspomagające tworzenie taryfy biletowej na podstawie generowanych statystyk sprzedaży oraz definiowanie formy graficznej sprzedawanych z automatów biletów,
- c) Dowolne generowanie statystyk sprzedaży w wybranych terminach w rozbiciu na rodzaje sprzedanych biletów, ilościowa i wartościowa sprzedaż w poszczególnych automatach i na poszczególnych liniach, możliwość grupowania i sumowania danych,
- d) Definiowanie maski i tła ekranów informacyjnych,
- e) Tworzenie reklam,
- f) Programowanie uprawnień dla pracowników zajmujących się obsługą automatów,
- g) Możliwość tworzenia wielopoziomowego menu na ekranie automatu

IV Obsługa serwisowa

1. Obsługa serwisowa automatu będzie wykonywana przez pracowników w zakresie wynikającym z przydzielonych uprawnień. Wielopoziomowość uprawnień realizowana powinna być z pomocą identyfikacji pracownika jego kartą serwisową

lub kodem PIN. Każda czynność serwisowa powinna generować w rejestrze stosowne zdarzenie.

2. Zakres czynności serwisowych:

- a) Uzupełnianie gotówki w zasobnikach do wydawania reszty.
- b) Wymiana kaset końcowych na monety
- c) Usuwanie drobnych usterek
- d) Możliwość wejścia w tryb pracy serwisowej w celu kontroli statusu poszczególnych podzespołów na ekranie automatu oraz możliwość sprawdzenia stanów zasobników na monety.
- e) Drukowanie raportów.

V Dokumentacja techniczna, szkolenia

1. Obowiązkiem Wykonawcy jest dostarczenie pełnej dokumentacji technicznej, serwisowej i eksploatacyjnej automatu, wykonanej zgodnie z polskimi normami i sporządzonej w języku polskim.
2. Wraz z dokumentacją muszą być przekazane spisy wszystkich części, modułów, oprogramowania itp., niezbędne do prawidłowej eksploatacji i serwisu automatu, wraz ze wskazaniem źródeł zaopatrzenia w poszczególne elementy. Musi istnieć możliwość zakupu wszystkich wskazanych elementów przez przewidywany okres eksploatacji urządzeń, tj. 15 lat od daty odbioru końcowego.
3. Dostarczona dokumentacja techniczna musi bezwzględnie zawierać pełne, szczegółowe opisy wszystkich interfejsów, struktur protokołów wymiany informacji i baz danych, parametrów instalacji, a także opisy funkcjonowania i instalowania oprogramowania automatu.
4. Wykonawca przeprowadzi stosowne szkolenia pracowników Zamawiającego, dla zapewnienia obsługi serwisowej zainstalowanych automatów:
 - a) w okresie gwarancji - w zakresie bieżącej obsługi i eksploatacji automatów,
 - b) nie później niż 6 miesięcy przed upływem terminu gwarancji - w zakresie pogwarancyjnej obsługi serwisowej.
5. Harmonogram szkoleń oraz zakres dostarczanej dokumentacji zostaną ostatecznie uzgodnione przez Wykonawcę i Zamawiającego do chwili dostawy pierwszego pojazdu.

VI Wymagania dodatkowe

1. Wykonawca wraz z automatami dostarczy dodatkowo kasety końcowe na bilon, po jednej sztuce do każdego automatu.