

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

STACJONARNY AUTOMAT DO SPRZEDAŻY BILETÓW

Spis treści

1. Podstawowe cechy funkcjonalne	2
1.1. W zakresie dokonywania zapłaty:	2
1.2. W zakresie anulowania/przerwania transakcji:	2
1.3. W zakresie potwierdzenia wykonania operacji:	2
1.4. W zakresie obsługi:	2
1.5. W zakresie rejestracji zdarzeń i wymiany informacji z systemem centralnym:	2
1.6. W zakresie przyszłego rozwoju funkcjonalnego:	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
2. Opis techniczny modułów, wyposażenia, systemów oraz pracy Stacjonarnego Automatu Biletowego	3
2.1. Obudowa i konstrukcja:	3
2.2. Ekran dotykowy:	3
2.5. Moduł obsługi kart płatniczych:	4
2.6. Moduł obsługi kart elektronicznych:	4
2.7. Moduł drukowania:	4
2.8. System sprzedaży i wydruku biletów:	5
2.9. Moduł diagnostyczny:	5
2.10. Moduł zasilający:	5
2.11. Moduł rejestracji:	6
2.12. Moduł transmisji danych:	6
2.13. System Centralny:	6
2.14. Pozostałe cechy oraz zakres warunków środowiskowych pracy Automatu:	7
3. Obsługa serwisowa i eksploatacyjna	8
4. Dokumentacja, oświadczenia, pozostałe postanowienia	8
5. Miejsce instalacji i warunki instalacji	9

1. Podstawowe cechy funkcjonalne

Stacjonarny Automat Biletowy umożliwia wykonywania n/w czynności lub posiada n/w cechy:

1.1. W zakresie dokonywania zapłaty:

- a) bezgotówkowa płatność za bilety za pomocą:
 - stykowych kart płatniczych systemów Visa i MasterCard,
 - bezstykowych kart płatniczych systemów Visa PayWave i Mastercard PayPass,
 - możliwość potwierdzenia transakcji przy pomocy zabudowanej klawiatury do wprowadzenia nr PIN
 - płatność za pomocą systemów NFC
 - płatność za pomocą systemu BLIK

1.2. W zakresie anulowania/przerwania transakcji:

- a) możliwość przerwania realizacji transakcji w każdym momencie, blokowanie możliwości sprzedaży w przypadku braku papieru w drukarce,
- b) wydruk potwierdzenia anulowania transakcji kartą płatniczą

1.3. W zakresie potwierdzenia wykonania operacji:

- a) wydruk potwierdzenia udanej/nieudanej operacji zakodowania biletów okresowych na elektronicznych kartach bezstykowych w systemie Zamawiającego,
- b) wydruk potwierdzenia udanej/nieudanej operacji płatności kartą płatniczą
- c) potwierdzenie zakupu biletu papierowego – opcja możliwa do wprowadzenia w uzgodnieniu z Zamawiającym

1.4. W zakresie obsługi:

- a) obsługa aplikacji sprzedaży automatu za pomocą wielofunkcyjnego ekranu dotykowego, dostępne funkcje wyświetlane są za pomocą zintegrowanego wyświetlacza LCD – (minimalne parametry w pkt. 2.2.),
- b) generowanie podczas operacji zakupu w ramach aplikacji sprzedaży odpowiednich sygnałów graficznych i dźwiękowych potwierdzających, negujących, ostrzegających - w związku z wykonywanymi operacjami,
- c) na ekranie mogą zostać wyświetlane funkcje informacji pasażerskiej,
- d) oprogramowanie automatu pracuje przynajmniej w dwóch trybach: sprzedaży oraz serwisowym.
- e) W trybie sprzedaży funkcje serwisowe nie są dostępne dla klienta, a oprogramowanie umożliwia zakup wszystkich rodzajów biletów zgodnie z obowiązującą taryfą i według wymagań Zamawiającego,
- f) W trybie serwisowym istnieje możliwość konfiguracji urządzeń peryferyjnych, weryfikacji statusu urządzeń, podglądu zdarzeń, wymuszenie transmisji danych.

1.5. W zakresie rejestracji zdarzeń i wymiany informacji z systemem centralnym:

- a) rejestracja, na lokalnym nośniku danych, wszystkich zdarzeń (związanych z wydawaniem biletów, stanem modułów i czynnościami serwisowymi) – moduł rejestracji,
- b) zapewnia wymianę danych, w tym przekazywanie raportów dla wybranego okresu ze sprzedaży do systemu centralnego - moduł systemu centralnego,
- c) transmitowanie na bieżąco żądań obsługi serwisowej: awarie urządzeń, sygnalizację końca zapasu papieru, otwarcie obudowy oraz pozostałe, niezbędne do pracy sygnały - moduł transmisji danych.
- d) możliwa zdalna obsługa biletomatu – w zakresie ustalonym z Zamawiającym

2. Opis techniczny modułów, wyposażenia, systemów oraz pracy Stacjonarnego Automatu Biletowego

2.1. Obudowa i konstrukcja:

- a) obudowa automatu jest zamknięta, odporna na uszkodzenia (wandaloodporna) i warunki otoczenia (m.in. wilgotność)
- b) obudowa spełnia normę ochrony EN-60529: IP54 dla całości konstrukcji oraz IP43 dla otworów,
- c) obudowa wykonana jest ze stali nierdzewnej pomalowanej proszkowo na kolor z palety RAL ustalony z Zamawiającym,
- d) automat mocowany jest na stałe do podłoża w sposób uniemożliwiający jego kradzież, przy użyciu siły nie przekraczającej 5kN,
- e) krawędzie zewnętrzne i wewnętrzne ukształtowane są tak, aby nie spowodowały uszkodzeń odzieży lub zranienia użytkownika (klient, serwisant, etc.)
- f) gabaryty urządzenia nie przekraczają wymiarów: 1.800 x 600 x 300 mm (wys. x szer. x gł.),
- g) dostęp do wnętrza obudowy (automatu) zabezpieczony jest zamkiem patentowym i mechanizmem ryglowym z blokadą mechaniczną w co najmniej 5 punktach, który uniemożliwia otwarcie siłowe, przy użyciu siły nie przekraczającej 5kN,
- h) automat posiada ryglowanie zabezpieczające przed wyjęciem wszystkich kaset końcowych i pośrednich, magazynów pośrednich na monety i banknoty oraz dodatkowych pojemników na monety (hopperów); wszystkie kasety posiadają własne, niezależne zamki,
- i) na obudowie umieszczone są informacje dotyczące obsługi automatu, w sposób uzgodniony z Zamawiającym, jak również inne elementy graficzne (charakterystyczne dla Zamawiającego)
- j) automat (obudowa) wyposażony jest w dodatkowe zabezpieczenia utrudniające przewiercenie umieszczone w obszarach kaset na gotówkę (banknoty, monety) – sprzężone z alarmem, który sygnalizuje próby przewiercenia,
- k) automat posiada akustyczny alarm lokalny oraz generuje alarm zdalny wysyłany do systemu centralnego,
- l) alarmy uruchamiane są niezwłocznie przy nieautoryzowanych próbach otwarcia lub przewiercenia automatu,
- m) automat posiada dodatkowe oświetlenie wewnątrz obudowy, uruchamiane automatycznie po otwarciu obudowy w trybie serwisowym.
- n) automat posiada dodatkowe oświetlenie na zewnątrz obudowy, uruchamiane automatycznie po zapadnięciu zmierzchu – oświetlające front automatu – celem ułatwienia operacji przez klienta.
- o) automat posiada punkt świetlny informujące o sprawności automatu – zielony kolor – urządzenie sprawne, kolor czerwony – awaria unieruchamiająca automat.

2.2. Ekran dotykowy:

- 2.2.1. Ekran dotykowy - zapewniający wygodne, bezproblemowe korzystanie z automatu w każdych warunkach oświetlenia. Może być obsługiwany dłonią, dłonią osłoniętą rękawiczką, lub przedmiotem – np. ołówek itp.

Zintegrowany z ekranem dotykowym wyświetlacz LCD służy do prezentacji treści oraz do interakcji z użytkownikiem (kupujący) oraz do interakcji w trybie serwisowym.

Interfejs użytkownika dostępny jest przynajmniej w trzech wersjach językowych (polski, angielski, niemiecki – lub dowolnie). Po wybraniu języka obcego następuje automatyczny powrót do języka polskiego, po maksymalnie 30 sekundach bezczynności.

Szczegółowy wygląd i treść interfejsu podlega uzgodnieniom z Zamawiającym.

Dane i parametry ekranu LCD i ekranu dotykowego głównego:

- a) kolorowy wyświetlacz graficzny o proporcjach 4 x 3 (umieszczony horyzontalnie),
- b) minimalny rozmiar 12",
- c) jasność ekranu minimum 800 cd/m²,
- d) minimalna rozdzielczość 1.024 x 768 punktów,
- e) technologia dotyku: IR (infrared) lub pojemnościowa,
- f) ekran jest odporny na działanie naturalnych czynników zewnętrznych (temperatura, wilgoć) oraz na próby uszkodzenia poprzez uderzenia twardymi przedmiotami oraz na zarysowania (wandaloodporność),
- g) w przypadku braku aktywności (interakcji z pasażerem) na ekranie startowym przez ponad 30 sekund, wyświetlacz przechodzi w tryb wygaszacza ekranu,
- h) wygaszacz ma postać plików graficznych, wyświetlanych w pętli co określony interwał czasu (parametry czasu przejścia w tryb wygaszacza i czasu wyświetlania pliku w pętli są w łatwy sposób konfigurowalne; pliki graficzne, które mają być wyświetlane w trybie wygaszacza powinny być przygotowane w rozdzielczości 1.024x768 i są przechowywane w określonym folderze na dysku lokalnym w automacie, tak, aby można było w łatwy sposób zarządzać nimi oraz aby treści wyświetlane na różnych urządzeniach mogły być dostosowane przez Zamawiającego).

2.3. Moduł obsługi kart płatniczych:

- a) czytnik zbliżeniowych kart płatniczych wraz z dedykowaną aplikacją płatniczą, umożliwiającą transakcje kartami płatniczymi, przynajmniej w standardzie Visa i Mastercard; rozwiązanie posiada certyfikaty:
 - EMV Contactless Level 1, MasterCard PayPass M/Chip, Visa qVSDC,
 - qVSDC (Visa Europe) oraz TIP Contactless (MasterCard International) - dla aplikacji płatniczej do współpracy z agentem rozliczeniowym Zamawiającego (First Data Polska),
- b) czytnik stykowych kart płatniczych wraz z dedykowaną aplikacją płatniczą, umożliwiającą transakcje kartami płatniczymi, przynajmniej w standardzie Visa i Mastercard; rozwiązanie posiada certyfikaty:
 - EMV Level 1 i Level 2,
 - ADVT (Visa Europe) oraz TIP (MasterCard International) - dla aplikacji płatniczej do współpracy z agentem rozliczeniowym,
- c) PIN-pad służący do autoryzacji transakcji kodem PIN; klawisze PIN-pada wykonane mają być ze stali nierdzewnej,
- d) aktualne certyfikaty, o których mowa powyżej zostaną dostarczone do Zamawiającego przed uruchomieniem sprzedaży w automacie.

2.4. Moduł obsługi kart elektronicznych:

- a) czytnik kart zbliżeniowych w standardzie ISO14443A, umożliwiający odczyt oraz zakodowanie kontraktu na elektronicznej karcie bezstykowej Mifare DesFire EV1, w systemie Zamawiającego, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego.

2.5. Moduł drukowania:

- a) 2 moduły drukujące, przeznaczone do wydruku biletów papierowych bądź potwierdzeń (opcjonalnie konfigurowanych).
- b) wykorzystywana w module drukarka jest termiczna, monochromatyczna, z pełną obsługą grafiki, o rozdzielczości co najmniej 200 DPI, umożliwiające druk tekstu oraz grafiki, w tym kodu 2D,
- c) obsługują papier o gramaturze od 80 g/m² do 120 g/m²,
- d) zapewniają wydruk min. 2.000 biletów z rolki (przy gramaturze 100 g/m²), z odcięciem pojedynczego biletu z krążka taśmy o szerokości 80mm +/-1mm,

- e) Wykonawca rekomenduje aby papier do wydruku biletów był zabezpieczony min. 3 rodzajami zabezpieczeń; wykonawca przedstawi wykaz możliwych do zastosowania zabezpieczeń papieru obsługiwanych przez zastosowane drukarki;
- f) moduł drukujący zapisuje w dzienniku zdarzeń informację o udanym wydruku biletu, odcięciu biletu oraz o nieprawidłowym działaniu drukarki,
- g) obsługuje sygnalizację końca i zbliżającego się końca papieru (min. – 10% pozostałości), informacja ta wysyłana jest przez automat biletowy do systemu centralnego,
- h) wyposażone w gilotynę samoostrzącą – o trwałości minimum 500.000 cięć dla papieru o gramaturze 80 – 120 g/m²,

2.6. System sprzedaży i wydruku biletów:

- a) automat umożliwia zakup wszystkich biletów (papierowych oraz elektronicznych) dostępnych w taryfie biletowej Zamawiającego,
- b) nadruk na biletach papierowych zawiera dane taryfowe biletu zgodnie z formatami przyjętymi przez Zamawiającego. Szczegółowe dane zostaną określone na etapie realizacji,
- c) automat umożliwia zdalną zmianę taryfy biletowej wraz z terminami jej obowiązywania,
- d) maksymalna liczba i rodzaj biletów papierowych zakupionych podczas jednej transakcji jest w łatwy sposób definiowana przez Zamawiającego,
- e) podczas zakupu biletu okresowego na kartę elektroniczną, w przypadku wybrania przez pasażera biletu, którego termin ważności pokrywa się z aktualnie zapisanym biletom na karcie, automat wyświetla informację o zaistnieniu takiej sytuacji oraz wymaga dodatkowego potwierdzenia akceptacji terminu ważności aktualnie kupowanego biletu.

2.7. Moduł diagnostyczny:

- a) wbudowany system diagnostyczny,
- b) w przypadku awarii poszczególnych modułów system:
 - informuje o awarii za pomocą sygnalizacji świetlnej (dioda umieszczona na zewnątrz obudowy, informująca o stanie urządzenia (kolor czerwony – urządzenie niesprawne, kolor zielony – urządzenie sprawne),
 - informuje o awarii poprzez komunikaty na wyświetlaczu,
 - rejestruje w pamięci kody błędów,
 - wysyła bezzwłocznie automatycznie kody błędów do systemu centralnego, o takich zdarzeniach jak awarie, kończąca się rolka taśmy z papierem biletowym, niskie stany monet, itp.,
- c) automat będzie blokował możliwość sprzedaży, jeśli rolka z papierem do wydruków skończy się lub nie będzie założona.

2.8. Moduł zasilający:

- a) automat jest zasilany z zewnętrznego źródła zasilania z sieci 230V prądu zmiennego 50Hz,
- b) pobór mocy jest nie wyższy niż 300W w standardowym trybie pracy i 1kW przy włączonym ogrzewaniu,
- c) odbiornik prądu w automacie posiada własny obwód z oddzielnym zabezpieczeniem (bezpiecznikiem) i układem różnicowoprądowym oraz podlicznik zużytej energii,
- d) wyposażony we własny akumulator, podtrzymujący pracę urządzenia w przypadku zaniku napięcia zasilającego, co najmniej na czas umożliwiający zakończenie procedury obsługi pasażera i kontrolowane zamknięcie systemu,
- e) akumulator posiada automatyczny układ ładujący w oparciu o zasilanie zewnętrzne o parametrach dostosowanych do jego charakterystyki,
- f) Zainstalowane jest wewnętrzne gniazdo 230 V – dla potrzeb pracy serwisu.

2.9. Moduł rejestracji:

- a) automat jest parametryzowany z poziomu plików konfiguracyjnych przygotowywanych na zewnętrznym komputerze i transmitowanych do urządzenia przy wykorzystaniu modułu transmisji,
- b) dane transmitowane z automatu do komputera zewnętrznego zawierają szczegółowy rejestr aktywności urządzenia (dziennik zdarzeń) oraz parametry identyfikacyjne (nr sieci, nr punktu).
Parametry identyfikacyjne urządzenia i dziennik zdarzeń są przechowywane w pamięci nieulotnej automatu.
Dane zapisane w rejestrze aktywności powinny być przechowywane jako archiwum w pamięci automatu po udanej transmisji do komputera przez okres co najmniej 3 miesięcy,
- c) tworzony przez automat dziennik zdarzeń zawiera jednoznaczne rozpoznanie każdego zdarzenia oraz jego precyzyjne zorientowanie w czasie,
- d) automat posiada rejestr wszystkich zdarzeń – związanych ze sprzedażą biletów, transakcjami kartami płatniczymi, wszelkimi działaniami związanymi z obiegiem finansowym (hopperami, kasetami pośrednimi, zasobnikami, kasetami końcowymi) oraz ze zdarzeniami o charakterze technicznym (włączenia, usterki, ostrzeżenia),
- e) raport w postaci pliku aktywności jest transmitowany do systemu centralnego. Raporty generowane w automacie oraz wszystkie inne operacje i komunikaty są oparte o czas systemowy komputera automatu.
Zegar komputera w automacie jest synchronizowany z serwerem czasu NTP przed każdorazowym uruchomieniem aplikacji sprzedażowej,
- f) automat posiada podtrzymywany baterijne zegar czasu do oznaczania daty i czasu zakupu biletu z dokładnością do jednej sekundy, z automatyczną synchronizacją z serwerem czasu podczas przekazywania danych o sprzedaży (dokładność 1 sek. ma zostać zachowana przez 72 godziny), z automatyczną zmianą czasu na letni i zimowy.

2.10. Moduł transmisji danych:

- a) automat wyposażony jest w moduł transmisji danych w oparciu o sieć bezprzewodową spełniającą parametry minimum GSM/GPRS/UMTS oraz dodatkowo o złącze Ethernet,
- b) automat posiada możliwość przenoszenia danych przy pomocy przenośnych modułów pamięciowych podłączanych do złącza USB,
- c) wszystkie sposoby transmisji są równoważne, a pobranie danych przy wykorzystaniu jednego z nich powoduje przeniesienie pobranych danych do archiwum (dane nie będą duplikowane),
- d) moduł transmisji danych ma możliwość przesyłania danych konfiguracyjnych i aktualizacji z systemu centralnego do każdego automatu,
- e) karty SIM niezbędne do transmisji danych dostarcza Zamawiający,
- f) szczegółowe informacje dotyczące konfiguracji APN oraz inne szczegóły techniczne powinny zostać przekazane przez Zamawiającego.

2.11. System Centralny:

- a) System Centralny realizuje następujące funkcjonalności:
 - zbieranie danych o transakcjach, przesyłanie plików konfiguracyjnych,
 - pobieranie na bieżąco wszystkich informacji o każdej transakcji w celu rozpatrywania ewentualnych reklamacji,
 - tworzenie raportów sprzedaży (zbiorczych jak i z poszczególnych Automatów) za dowolny (definiowalny) okres czasu (np. codziennie, tygodniowe, miesięczne, roczne), z uwzględnieniem filtrowania wg cech biletów, formy płatności, według ulg, taryf, etc. – zakres raportów podlega uzgodnieniu z Zamawiającym po podpisaniu umowy,

- zbieranie danych o stanie technicznym automatu, rejestrowanie awarii, stanów ostrzegawczych, alertów aplikacji – i ich wizualizacja na ekranie głównym aplikacji
 - eksport raportów do plików CSV oraz PDF lub innego formatu uzgodnionego z Zamawiającym,
 - powinien być w pełni zintegrowany z posiadanym przez Zamawiającego systemem biletu elektronicznego,
- b) dane z Systemu Centralnego są dostępne dla obsługi oraz serwisantów poprzez interfejs, dostępny przez przeglądarkę www (w sieci LAN Zamawiającego), spełniający następujące wymagania:
- dostęp możliwy jest dopiero po zalogowaniu się przypisanym do osoby identyfikatorem oraz hasłem,
 - przypisywanie osobom odpowiednich uprawnień dostępu przez administratora – możliwość tworzenia grup i zarządzania użytkownikami,
 - wyświetlanie aktualnych statusów automatów z dodatkowym oznaczeniem w przypadku zgłoszonej przez urządzenie usterki lub ostrzeżenia (np. o zużyciu papieru itp.),
 - podgląd stanu wybranego automatu: konfiguracji stanu podzespołów, ilości monet i banknotów w zasobnikach, informacja o niedługim przekroczeniu wartości progowych itp.,
 - w przypadku wystąpienia alarmu w urządzeniu, na wierzchu pojawia się stosowna informacja wymagająca reakcji obsługi (np. poprzez potwierdzenie odbioru alarmu),
 - możliwość przeglądania historii stanów automatów, zgłaszanych usterek oraz ostrzeżeń, rejestr wykonanych przez serwisantów i innych zapisanych w rejestrach automatów,
 - dla obsługi serwisowej istnieje wersja mobilna oprogramowania, przeznaczona na telefon/smartfon/tablet umożliwiająca podgląd urządzeń i usterek oraz możliwość zaznaczenia przez obsługę serwisową urządzenia aktualnie serwisowanego. Wszystkie zmiany dokonane w tym oprogramowaniu są natychmiast widoczne we wszystkich wersjach systemu.
- c) umożliwia zdalny dostęp do za pomocą programu do zarządzania systemem biletomatów – administrator po zalogowaniu się ma podgląd na aktualnie wyświetlane na ekranie informacje oraz dostęp do plików znajdujących się na lokalnym dysku automatu.
- d) dane z automatu/ów, łączących się automatycznie z systemem są przesyłane do Systemu Centralnego,
- e) System Centralny powinien być zlokalizowany na sprzęcie (urządzeniu) Zamawiającego w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym oraz umożliwiającym stały, zdalny dostęp do systemu Zamawiającemu. Wykonawca określa minimalne parametry sprzętu (urządzenia), na którym zostanie posadowiony System Centralny,

2.12. Pozostałe cechy oraz zakres warunków środowiskowych pracy Automatu:

- a) dostarczany automat jest fabrycznie nowy,
- b) automat posiada swój niepowtarzalny numer,
- c) dostarczany automat jest w pełni wyposażony, również w materiały eksploatacyjne umożliwiające przeprowadzenie testów (1 rolka białego papieru do każdego automatu),
- d) automat jest przeznaczony do instalacji zarówno w budynkach jak i w warunkach zewnętrznych i funkcjonuje prawidłowo w zakresie temperatur: od -25°C do +55°C,

- e) automat wyposażony jest w funkcję podgrzewania w przypadku wystąpienia niskich temperatur oraz cyrkulacji powietrza i automatycznego wyłączania w celu ochrony przez przegrzaniem,
- f) automat prawidłowo działa w warunkach zwiększonej wilgotności – podczas intensywnych opadów deszczu, a także opadów śniegu,
- g) klucze zastosowane do poszczególnych modułów są różne dla każdego zastosowanego w urządzeniu zamka, ale identyczne dla wszystkich automatów.

Obsługa serwisowa i eksploatacyjna

Obsługa serwisowa i eksploatacyjna realizowana jest w oparciu o następujące zasady:

- a) obsługa automatu przez pracowników Wykonawcy następuje w zakresie wynikającym z przydzielonych uprawnień,
- b) wielopoziomowość uprawnień jest realizowana za pomocą identyfikacji pracownika przy pomocy loginu i hasła dostępowego, autoryzującego otwarcie automatu,
- c) 3-krotne błędne wprowadzenie danych dostępowych skutkuje uruchomieniem alarmu jak dla próby nieautoryzowanego dostępu,
- d) serwisant ma dostęp do ekranu statusu podzespołów, na którym wyświetlane są szczegółowe dane o stanie poszczególnych urządzeń z oznaczeniem (na czerwono) komponentów zgłaszających błędy oraz ostrzeżenia,
- e) serwisant ma możliwość testowania poszczególnych modułów/urządzeń z opcją ponownej inicjalizacji,
- f) wszystkie czynności serwisowe generują w rejestrze stosowne zdarzenia oraz powodują natychmiastowe przesłanie informacji do systemu centralnego,
- g) poziomy fizycznego dostępu do automatu to:
 - poziom serwisanta - dostęp wyłącznie do podajników taśm z papierem biletowym i innych funkcji serwisowych,
 - poziom inkasenta - dostęp do elementów automatu zawierających środki pieniężne,
 - poziom administratora - pełny dostęp do konfiguracji automatu;
 dla każdego z w/w poziomów rejestrowana jest informacja, których modułów dotyczyła interwencja oraz stanu modułów po interwencji.
- i) Wykonawca zapewnia oprogramowanie umożliwiające Zamawiającemu, w dowolnym czasie, bez konieczności angażowania Dostawcy i ponoszenia dodatkowych kosztów, tworzenie oraz uaktualnianie interfejsu oraz wprowadzanie i edycję zmian taryf,
- j) taryfa jest osobnym komponentem systemu, który można zmieniać bez ingerencji w oprogramowanie automatu.

3. Dokumentacja, oświadczenia, pozostałe postanowienia

- a) Wraz z dostawą Biletomatu Stacjonarnego Wykonawca dostarczy dokumentację w języku polskim, w tym: instrukcje obsługi, konserwacji, serwisowania i uruchomienia, instrukcje przeglądów planowych, korekcyjnych i napraw automatów z podaniem metod sprawdzenia i regulacji poszczególnych jego elementów oraz wymaganych parametrów.
Instrukcje zawierają informacje o tym, kto może dokonać poszczególnych przeglądów i napraw oraz w jakim zakresie, jakimi narzędziami lub oprzyrządowaniem należy się posługiwać.
Dokumentacja zostanie dostarczona na następujących nośnikach: papierowym i w formie elektronicznej.
- b) Wartość dokumentacji technicznej, dostarczonego oprogramowania (wraz z udzielonymi licencjami i sublicencjami, opłatami licencyjnymi) oraz szkolenia, są uwzględnione w cenie dostawy.
- c) Wykonawca oświadcza, że:
 - jest uprawniony do udzielenia prawa do korzystania z oprogramowania do Stacjonarnego Automatu Biletowego zapewniającego funkcjonalność, określoną w

niniejszym dokumencie (dalej „Oprogramowanie”), osobom trzecim poprzez udzielanie licencji na Oprogramowanie,

- przysługują mu prawa autorskie do Oprogramowania,
 - nie przenosi na Zamawiającego praw autorskich do Oprogramowania.
- d) Wykonawca udzieli Zamawiającemu bezterminowej licencji, polegającej na prawie używania Oprogramowania,
- e) Prawo Użytkowania Oprogramowania. Licencja upoważnia Zamawiającego do korzystania z dostarczonego przez Wykonawcę Oprogramowania. Zamawiający uprawniony jest do korzystania z Oprogramowania na następujących polach eksploatacji:
- odtwarzania Oprogramowania w Automatach;
 - przechowywania Oprogramowania w Automatach;
 - wyświetlania Oprogramowania na Automatach;
 - publicznego odtwarzania Oprogramowania na Automatach;
 - przesyłania Oprogramowania w sieciach teleinformatycznych.

4. Miejsce instalacji i warunki instalacji

Wymagania dotyczące przyłącza elektrycznego:

Urządzenie wymaga przyłącza elektrycznego do zasilania z sieci 230VAC, z obwodem ochronnym PE. Przyłącze powinno być zabezpieczone jednofazowym wyłącznikiem różnicowoprądowym B16 30mA.

Urządzenie wymaga jedno-fazowego przyłącza elektrycznego niskiego napięcia 230V 50Hz, o mocy nie przekraczającej 1kW (minimum 300 VA).

Przyłącze elektryczne należy wykonać przewodem o przekroju zgodnym z wymaganiami technicznymi lokalizacji (z uwzględnieniem długości przyłącza elektrycznego). Minimalny przekrój przewodów 2.5mm².

Obwód przyłącza elektrycznego dla BM-09 powinien być zabezpieczony wyłącznikiem różnicowoprądowym B16 30mA.

Wymaga się aby parametry techniczne przyłącza były potwierdzone protokołem z pomiaru wykonanego przez wykwalifikowanego elektryka z uprawnieniami min. 1kV.

Wymagania dotyczące łącza ethernetowego:

W zakresie łącza ethernetowego rekomendowany jest kabel Kat. 5e FTP, zakończony wtykiem RJ-45.

Wymagania dotyczące podłoża i posadowienia:

Automat powinien być zamocowany stabilnego, (betonowego) wypoziomowanego podłoża, za pomocą śrub.