Załącznik Nr 13 do SWZ

Załącznik nr 6 do umowy

**OPIS SYSTEMU INFORMATYCZNEGO**

**DO PROWADZENIA KONTROLI BILETÓW ORAZ WINDYKACJI NALEŻNOŚCI**

**(WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPROGRAMOWANIA WSPOMAGAJĄCEGO PROCES WINDYKACYJNY)**

1. Oprogramowanie docelowe i demonstracyjne musi być w języku polskim.
2. Wykonawca zapewni dostęp zdalny, za pośrednictwem protokołu VPN Ipsec, dla minimum   
   dwóch użytkowników Zamawiającego do oprogramowania zainstalowanego na Serwerze Wykonawcy.
3. Wykonawca udostępniając oprogramowanie Zamawiającemu winien załączyć aktualną instrukcję obsługi  
   (w formie papierowej i elektronicznej – plik pdf w języku polskim).
4. Zainstalowane oprogramowanie na serwerze Wykonawcy nie może obciążać Zamawiającego żadnymi dodatkowymi opłatami.
5. Wykonawca zobowiązany jest w trakcie trwania umowy do konserwacji i serwisowania oprogramowania wspomagającego windykację oraz do świadczenia usług konsultacyjnych w zakresie obsługi programu:
6. wsparcie konsultacyjno-serwisowe może odbywać się drogą telefoniczną lub mailową, lub za pomocą komunikatora,
7. usterki, które zostaną wykryte w trakcie używania programu zostaną zgłoszone na platformę webową serwisową utworzoną i udostępnioną Zamawiającemu do tego celu przez Wykonawcę. Usuwanie zgłoszonej usterki musi rozpocząć się najpóźniej w następny dzień roboczy po jej zgłoszeniu. Koszty konserwacji i serwisowania oraz koszty hostingu platformy prze cały okres trwania umowy ponosi Wykonawca.
8. Dostarczone oprogramowanie musi działać w oparciu o relacyjną bazę danych w architekturze Klient - Serwer zapewniającą stabilność, bezpieczeństwo oraz komfortową i wielostanowiskową pracę minimum 20 użytkowników. Zapis danych w bazie musi wykorzystywać system transakcji. Oprogramowanie musi spełniać wymogi dotyczące ochrony danych osobowych z uwzględnieniem zmian Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. W sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uwalenia dyrektywy 95/46/WE zwanej w dalszej treści także jako „ustawa RODO”, które będą miały miejsce w trakcie trwania umowy.
9. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia serwera zgodnie z wymogami ustawy RODO.
10. Zamawiający wymaga, aby dostęp do oprogramowania odbywał się za pomocą usługi zdalnego pulpitu z wykorzystaniem logowania domenowego opartego na usłudze katalogowej Active Directory.
11. Wykonawca zobowiązany będzie najpóźniej w terminie do 21 dni roboczych po zawarciu umowy do przeprowadzenia bezpłatnego szkolenia pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi programu windykacyjnego. Szkolenie zostanie przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego w jednej grupie, która może liczyć nie więcej niż 5 osób.
12. W trakcie trwania umowy Wykonawca zobowiązany jest do śledzenia zmian przepisów prawa oraz niezwłocznego dostosowania oprogramowania do zmieniających się przepisów, które mają wpływ na proces windykacji lub ochronę danych osobowych.
13. **Przekazane przez Wykonawcę oprogramowanie musi spełniać minimum następujące wymogi:**
14. uprawnienia dostępu do menu z możliwością przydzielenia uprawnień do pojedynczej pozycji,   
    z możliwością wygenerowania raportu uprawnień zarówno dla użytkownika jak i danej pozycji uprawnienia. Wykonawca ma obowiązek zmiany zakresu uprawnień w terminie 2 dni roboczych od dnia zgłoszenia wniosku drogą mailową przez uprawnioną osobę Zamawiającego,
15. moduł słowników umożliwiający konfigurowanie systemu danych,
16. **Moduł ewidencyjny, w tym:**
17. rejestracja kontrolerów oraz czytników kontrolerskich:

* opcja dodawania i edytowania danych osobowych kontrolerów,
* opcja przypisywania kontrolerów z zachowaniem pełnej historii, do konkretnych grup kontrolerskich,

1. rejestr przebiegu spraw związanych z wystawieniem gotówkowych i kredytowych wezwań do zapłaty:

* obsługa elektroniczna czytników do kontroli dokumentów przewozu w zakresie zasilania danymi konfiguracyjnymi oraz pobierania danych o wystawionych wezwaniach bezpośrednio z Urządzenia za pomocą sieci komórkowej oraz sieci Zamawiającego w momencie podłączenia Terminala do stacji dokującej,
* ewidencja sporządzonych przez kontrolerów wezwań wraz z dołączeniem skanu do konkretnego, zaewidencjonowanego wezwania i wspólną ich prezentacją przy przeglądaniu danego wezwania,
* ewidencja sporządzonych przez kontrolerów wezwań przy pomocy urządzeń mobilnych wraz   
  z dołączeniem podpisu pasażera do konkretnego, zaewidencjonowanego wezwania i wspólną ich prezentacją przy przeglądaniu danego wezwania,
* wydawanie i zwrot kontrolerom bloczków wezwań, które wcześniej zarejestrowano z paczek otrzymanych od Zamawiającego,
* raporty i zestawienia prezentujące między innymi: ilości sporządzonych wezwań, wysokość opłat dodatkowych i przewozowych, ilości sporządzanych wezwań przez poszczególnych kontrolerów, ilości pobranych i nie rozliczonych wezwań przez poszczególnych kontrolerów. Raporty muszą być oparte o słowniki z możliwością wprowadzania zakresu dat tak, aby w elastyczny sposób można było przeszukiwać dane,
* automatyczne wyszukiwanie i uzupełnianie kodów pocztowych na podstawie adresu,

1. ewidencja wezwań wadliwych, anulowanych, zepsutych,
2. ewidencja fałszywych dokumentów tożsamości, skradzionych i zastrzeżonych dokumentów,
3. obliczanie należności do zapłaty łącznie oraz z podziałem na należność główną, odsetki i należności dodatkowe z uwzględnieniem możliwości wniesienia opłaty pomniejszonej lub częściowej oraz wyboru przez pasażera opłacania składnika należności,
4. **Moduł windykacyjny, w tym:**
5. obsługa procesu pozyskiwania danych z systemu PESEL:

* generowanie zapytań o ustalenie danych adresowych z uwzględnieniem operacji zawieszenia danych adresowych klienta do momentu pozyskania odpowiedzi,
* prezentowanie statystyk dotyczących rodzajów pozyskanych odpowiedzi, w tym: adres nowy, adres potwierdzony, brak adresu, nie figuruje, zgon,
* powiązanie informacji dotyczących danych adresowych ze stanem zadłużenia klienta oraz dalszym procesem windykacji, w tym:
  1. **adres nowy:**
* generowanie wezwania do zapłaty,
* korekta przyszłych wezwań dłużnika z uwzględnieniem nowego adresu oraz daty ważności danego adresu w przypadku adresów czasowych,
* powiązanie nowego adresu z wezwaniami sądu do jego wskazania, zawieszeniem postępowań sądowych ze względu na jego niewskazanie oraz z działaniami komorniczymi (powiadamianie komorników prowadzących czynną egzekucję o pozyskanym, nowym adresie dłużnika).
* automatyczna korekta wszystkich danych powiązana ze zmianą adresu.
  1. **brak adresu:**
* zawieszenie działań windykacyjnych z wyjątkiem spraw, w których pozyskany został z innego źródła adres do korespondencji,
* systematyczne generowanie ponownych zapytań do urzędów miast i gmin weryfikujących dane adresowe dłużnika,
* automatyczna korekta wszystkich danych powiązana z brakiem adresu,
  1. **zgon dłużnika:**
* anulowanie całego stanu zadłużenia dłużnika,
* kontrola czynnych spraw egzekucyjnych względem śmierci dłużnika mające na celu umorzenie działań komornika,

1. Krajowy Rejestr Dłużników Biuro Informacji Gospodarczej (BIG):

* wymiana informacji z BIG w zakresie wprowadzenia, aktualizacji oraz usuwania danych z rejestrów BIG,
* umożliwienie przeglądania osób wpisanych do BIG w danym czasie, uwzględnieniem parametrów danych osobowych, wielkości zadłużenia, wieku,
* tworzenie zmiany w systemie względem dłużników ręcznie wprowadzonych bądź usuniętych   
  z rejestrów BIG,
* zbiorcze generowanie powiadomień o wpisaniu dłużników do rejestru BIG oraz ewidencja zwrotów pism powiadamiających,
* monitorowanie stanu spraw wprowadzonych do rejestrów BIG,
* badanie skuteczności wpływów dłużników wprowadzonych do BIG,
* rejestr historii operacji wykonanych w zakresie BIG – data wprowadzenia, daty poszczególnych aktualizacji, data usunięcia, data ponownego wprowadzenia,
* generowanie zaświadczeń o usunięciu dłużników z poszczególnych rejestrów w obliczu spłaty zadłużenia,

1. obsługa windykacji polubownej:

* generowanie określenia: upomnień do zapłaty (pojedynczo i zbiorczo) z możliwością wybrania okresu sporządzenia wezwania, rodzaju dłużnika (pełnoletni, niepełnoletni), nieodebrania wezwania podczas kontroli, podpisu na wezwaniu,
* generator musi umożliwić wysłanie minimum dwóch rodzajów upomnień na etapie przedsądowym oraz dwóch rodzajów na etapie windykacji przedegzekucyjnej,
* ewidencjonowanie dat doręczeń oraz dat zwrotów wysłanych upomnień także poprzez odczyt kodu kreskowego ze zwróconej przesyłki z określeniem przyczyny zwrotu oraz powiązanie rodzaju zwrotu z dalszymi działaniami windykacyjnymi,
* przeglądanie wysłanych upomnień z wykorzystaniem poszczególnych parametrów: imię, nazwisko, data urodzenia, adres, data upomnienia, kwota upomnienia,
* raportowanie przygotowanych do wysłania upomnień,
* raportowanie wysłanych upomnień z określeniem rodzaju upomnienia, daty wysłania,
* raport wpływów po upomnieniach z określeniem,
* skuteczności ich działań,
* generowanie dokumentów z informacją o indywidualnym koncie bankowy dla każdego dokumentu w celu przeprowadzenia elektronicznego importu danych z wyciągu bankowego,
* generowanie korespondencji seryjnej pism informujących o nadpłacie,
* zawieszanie windykacji oraz blokada naliczania odsetek bezterminowo lub w wybranym okresie,

1. obsługa windykacji sądowej:

* generowanie pozwów (pojedynczo i zbiorczo) w formie papierowej oraz elektronicznej EPU (Elektroniczne Postępowanie Upominawcze) z możliwością określenia pozwu względem wieku pozwanego: pełnoletni, niepełnoletni, z uwzględnieniem przedsądowych działań windykacyjnych,
* przypisanie generowanych bądź wygenerowanych pozwów do sądu zgodnie z właściwością miejscową lub zamiejscową oraz możliwością zmiany sądu,
* przeglądanie spraw sądowych z wykorzystaniem poszczególnych parametrów: imię, nazwisko, data urodzenia, adres, data pozwu, sygnatura akt, wartość roszczenia,
* tworzenie kosztów opłaty sądowej oraz zastępstwa procesowego uzależnionych od wartości roszczenia, wchodzących w skład zadłużenia dłużnika w momencie wysłania pozwów do sądu,
* obsługa pełnej dokumentacji procesowej z podziałem na poszczególny rodzaj korespondencji (zapisy pdf pozwów, skany korespondencji),
* możliwość zapisu stanu sprawy sądowej, w tym: prawomocna (w toku), zawieszona, umorzona, anulowana oraz powiązanie czynności windykacyjnych względem pozostałego zadłużenia dłużnika względem stanu spraw,
* raportowanie spraw objętych windykacją sądową z możliwością zaprezentowania wykazów   
  z określeniem sądu, daty pozwów, rodzaju spraw (pojedyncze, zbiorcze, pełne, częściowe, pełnoletni, niepełnoletni),
* prezentowanie wykazu wpływów posądowych z określeniem momentu spłaty: po pozwie, po nakazie, po klauzuli,
* raportowanie uregulowanych opłat sądowych, zwrotów opłat oraz pozostałych kosztów związanych z postępowaniem sądowym,
* raportowanie poszczególnych pism sądowych z określeniem rodzaju korespondencji, sądu, stanu spraw oraz użytkowników rejestrujących dana korespondencję,
* zbiorcze sprawozdania sądowe określające poszczególnych sądów w danym czasie, skuteczność windykacji sądowej,

1. obsługa windykacji komorniczej:

* generowanie wniosków komorniczych (pojedynczo i zbiorczo) z uwzględnieniem przedegzekucyjnych działań windykacyjnych, daty otrzymania klauzul,
* przypisanie wygenerowanych wniosków egzekucyjnych do poszczególnych kancelarii komorniczych,
* przeglądanie spraw komorniczych z wykorzystaniem poszczególnych parametrów: imię, nazwisko, data urodzenia, adres, data wniosku, sygnatura akt,
* tworzenie kosztów zastępstwa egzekucji uzależnionych od kosztów procesu wchodzących w skład zadłużenia dłużnika w momencie wysłania wniosków do komorników,
* obsługa pełnej dokumentacji egzekucyjnej przyporządkowanej do danej sprawy z podziałem na poszczególny rodzaj korespondencji (zapisy pdf wniosków, skany korespondencji),
* możliwość zapisu stanu sprawy komorniczej, w tym: prawomocna (w toku), zawieszona, umorzona, zakończona, anulowana oraz powiązanie czynności windykacyjnych względem pozostałego zadłużenia dłużnika względem stanu spraw,
* raportowanie spraw objętych egzekucją komorniczą z możliwością zaprezentowania wykazów   
  z określeniem kancelarii komorniczej, daty wniosków, rodzaju spraw (pojedyncze, zbiorcze, pełne, częściowe),
* prezentowanie wykazu wpływów pokomorniczych z określeniem płatnika: komornik, dłużnik,

- raportowanie uregulowanych zaliczek komorniczych oraz pozostałych opłat,

* raportowanie poszczególnych pism komorniczych z określeniem rodzaju korespondencji, kancelarii komorniczej, stanu spraw oraz użytkowników rejestrujących dana korespondencję,
* zbiorcze sprawozdania egzekucyjne określające skuteczność egzekucji komorniczej poszczególnych kancelarii w danym czasie,

1. zawiadomienia – art. 121 Kodeksu Wykroczeń:

* generowanie zawiadomień poprzez ich przypisanie do właściwego komisariatu policji   
  z uwzględnieniem miejsca popełnienia wykroczenia,
* obsługa pełnej dokumentacji wystawianej przez poszczególne komendy w związku   
  z zawiadomieniem o popełnieniu wykroczenia,
* ewidencja dokumentacji sądowej dotyczącej wydanych przez wydział karny wyroków   
  i postanowień,
* raportowanie dłużników ukaranych z tytułu wyłudzenia przejazdów bezbiletowych z określeniem komisariatów, ilości wykroczeń, rodzaju i wielkości kary,

1. raty:

* generowanie ugód ratalnych w zależności od deklaracji podróżnych:
  + - raty stałe w równej wysokości,
    - raty różne w różnej wysokości,
    - wyznaczenie jednego terminu spłaty całego zadłużenia,
    - raty względem części zadłużenia,
* umożliwienie odraczania terminów spłaty poszczególnych rat,
* umożliwienie określenia pierwszeństwa rodzaju należności podlegających rozłożeniu na raty,   
  np. najpierw sądowe, później komornicze na końcu pozasądowe,
* raporty prezentujące skuteczność windykacyjną podpisanych ugód ratalnych,

1. **moduł reklamacyjno-odwoławczy, w tym:**
   1. ewidencjonowanie otrzymanych oraz rozpatrzonych w imieniu Zamawiającego reklamacji, odwołań, skarg i wniosków złożonych przez podróżnych względem wezwań gotówkowych i kredytowych wraz   
      z tworzeniem blokady działań windykacyjnych do momentu rozpatrzenia pism,
   2. powiązanie podjętych decyzji reklamacyjnych ze stanem zadłużenia klienta oraz dalszym procesem windykacji,
   3. tworzenie kartoteki dłużników poprzez ewidencję pozyskanych danych teleadresowych w tym adresów do korespondencji, numerów telefonów oraz adresów email,
   4. skanowanie pism reklamacyjnych,
   5. raportowanie rozpatrzonych pism z podziałem na przychodzące oraz wychodzące, z określeniem terminów działań oraz podjętych decyzji,
   6. raportowanie terminowości pism zarejestrowanych do rozpatrzenia,
2. **moduł finansowy:**
   1. ewidencja wpłat opłat manipulacyjnych, opłat pełnych i częściowych dokonanych w kasie i na konto,
   2. możliwość rejestrowania wpłat w obrocie gotówkowym i bezgotówkowym poprzez terminal płatniczy,
   3. raportowanie wpływówz tytułu uregulowanych należności,
3. **moduł sprawozdawczości:**

System powinien zawierać w sobie moduł raportowy umożliwiający weryfikację działań poszczególnych etapów ewidencyjno – windykacyjnych. System powinien posiadać przygotowane wstępnie raporty umożliwiające zweryfikowanie podstawowych działań windykacyjnych. Raporty powinny dać użytkownikowi możliwość wyboru zakresu dat operacji oraz danych słownikowych dotyczących danego raportu,

1. **moduł sprzedaży należności:**
   1. przygotowywanie windykacyjnym, pakietów wezwań do sprzedaży zewnętrznym firmom,
   2. opcja usuwania danych z bazy w przypadku utraty prawa do ich przetwarzania.
2. Zestawienia i raporty muszą posiadać możliwość ich zapisu do plików pdf, xls oraz csv.
3. W przypadku zmian na danych osobowych dłużnika musi być zachowana pełna historia dokonanych zmian.
4. System musi przechowywać historię wszystkich adresów, telefonów i adresów e-mail dłużnika.
5. System musi umożliwiać śledzenie wszelkich zmian dokonanych na wezwaniu ze wskazaniem zakresu zmiany, operatora oraz daty i godziny.
6. System musi posiadać możliwość rejestracji oraz eksportu w postaci uzgodnionej z Zamawiającym danych GPS z urządzeń kontrolerskich za okres 12 miesięcy wstecz.

**B. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OPROGRAMOWANIA WSPOMAGAJĄCEGO PROCES KONTROLI**

Wykonawcy zobowiązani są na dzień oceny ofert posiadać przygotowany własny serwer wraz z urządzeniem kontrolerskim, na którym będzie zainstalowana demonstracyjna wersja oprogramowania niezbędnego do prowadzenia kontroli należności przewozowych (wersja demonstracyjna musi spełniać wymogi dotyczące wystawienia wezwania do zapłaty za przejazd bez wniesienia opłaty opisane poniżej).

Wymagania dotyczące Urządzeń kontrolerskich

1. Główne założenia:
2. Maksymalny wymiar: wysokość 300 mm, szerokość 120 mm, głębokość 70mm,
3. Temp. Pracy urządzenia: co najmniej od -20 C do +40 C,
4. Odporność na upadek z wysokości co najmniej 1,2 m,
5. Klasa odporności co najmniej IP 54,
6. Integracja urządzenia z terminalem płatniczym,
7. Możliwość zainstalowania min. jednej karty SIM i jednej karty SAM
8. Zintegrowany moduł GPS,
9. Zintegrowany moduł GSM,
10. Zintegrowany czytnik kodów QR,
11. Zintegrowaną drukarkę termiczną,
12. Etui na pasek,
13. Każde urządzenie oznaczony jest kodem kreskowym lub innym kodem zaakceptowanym przez Zamawiającego,
14. Oprogramowanie docelowe i demonstracyjne musi być w języku polskim.
15. Wykonawca musi zapewnić pełną dokumentację w języku polskim standardowo dostarczana przez producentów lub przetłumaczoną przez Wykonawcę, w szczególności:
16. Certyfikat bezpieczeństwa,
17. Dokumentację techniczną,
18. Instrukcję obsługi do każdego urządzenia,
19. Wszystkie aplikacji służące m.in. do kontroli dokumentów przewozu na urządzeniu kontrolerskim muszą mieć możliwość pełnej konfiguracji przez Zamawiającego w dedykowanej aplikacji zintegrowanej z systemem do windykacji.
20. Urządzenie musi umożliwiać łączność radiową i transmisję danych pomiędzy urządzeniem i bazami danych Zamawiającego, stanowiącymi m.in. system wspomagający pracę kontrolera. Urządzenie ma pracować w trybie on-line. Tylko w sytuacjach awaryjnych np. Brak zasięgu GSM ma prawo pracować w trybie off-line. System obejmuje w szczególności:
21. Zastrzeżone przez Zamawiającego dokumenty przewozu i oznaczenia dokumentów tożsamości,
22. Bazę przystanków, linii autobusowych i tramwajowych,
23. Dane osobowe identyfikujące pasażera na podstawie systemu windykacyjnego, w sposób umożliwiający automatyczne uzupełnienie tych danych po zweryfikowaniu z już istniejącymi w systemie, po wpisaniu pełnego numeru PESEL,
24. Zabezpieczenie urządzenia przed użyciem przez osobę nieupoważnioną, poprzez:
    * 1. Automatyczne szyfrowanie danych,
      2. Logowanie się do urządzenia przy wykorzystaniu karty identyfikacyjnej z numerem PIN, sprawdzić)
      3. Blokady czasowej urządzenia,
      4. Blokady zdalnej urządzenia,
25. Urządzenie musi rejestrować szczegółowo wszystkie wykonane z jego użyciem operacje.
26. Funkcja rejestracji kontroli wzrokowej wywoływana jest na żądanie kontrolera w następujących przypadkach:
27. Terminal nie może automatycznie odczytać okazanego do kontroli dokumentu przewozu,
28. osoba kontrolowana nie posiada dokumentu przewozu,
29. osoba kontrolowana okazuje inny dokument przewozu, w tym uprawnienia do bezpłatnych przejazdów,
30. BRAK BILETU,
31. Inne dokumenty przewozu, w tym uprawnienia do bezpłatnych przejazdów,
32. BILET NIECZYTELNY - Wybranie opcji BILET NIECZYTELNY umożliwia wpisanie do Terminala rodzaju, serii i numeru biletu okazanego do kontroli, a następnie wprowadzenie decyzji kontrolera /akceptacji lub odrzucenia biletu/ poprzez wybór kolejnej opcji:

BILET WAŻNY;

BILET NIEWAŻNY

1. BILET NIECZYTELNY - Wybranie opcji BILET NIECZYTELNY umożliwia wpisanie do Terminala rodzaju, serii i numeru biletu okazanego do kontroli, a następnie wprowadzenie decyzji kontrolera /akceptacji lub odrzucenia biletu/ poprzez wybór kolejnej opcji:

BILET WAŻNY;

BILET NIEWAŻNY

1. Drukowanie wezwania.
2. Terminal - w zależności od wybranej formy płatności - umożliwia wydrukowanie:

* Wezwania do zapłaty w 2 egz. (oryginał dla pasażera, kopia dla Wykonawcy),
* Potwierdzenia wpłaty w 2 egz. (oryginał dla pasażera, kopia dla Wykonawcy),
* Szablony powyższych druków edytowane są przez Zamawiającego i transmitowane z systemu centralnego do pamięci terminala,

Każdy egzemplarz posiada niepowtarzalny związany z numerem druku kod ID lub inny kod zaakceptowany przez Zamawiającego,

1. Funkcja drukowania wezwania następuje dopiero po wypełnieniu wszystkich wymaganych danych wprowadzonych do pamięci Terminala,
2. Terminal musi umożliwiać wprowadzenie do jego pamięci wewnętrznej następujących danych personalnych identyfikujących dłużnika:
   * + Imię i nazwisko,
     + Imiona rodziców,
     + Numer PESEL lub datę urodzenia,
     + Adres zamieszkania,
     + Serię i numeru dokumentu tożsamości,
     + Rodzaj dokumentu tożsamości (funkcja wyboru opcji - słownik dokumentów importowany z aplikacji windykacyjnej),
     + Podpis dłużnika (pasażera) na ekranie z możliwością wyboru podpisania na wydruku wezwania:
3. Druk wezwania musi zawierać ponadto:
   * + wydzielone miejsce na podpis dłużnika (pasażera);
     + wydzielone miejsce na pieczątkę i podpis kontrolera,
     + informacje dla pasażera oraz inne uzgodnione treści.
4. Szerokość druku będzie zależeć od szerokości papieru w drukarce. Parametry wydruku zostaną określone w trakcie prac wdrożeniowych. Dane na wydrukach powinny być czytelne.
5. Tworzenie notatki przez kontrolera. Terminal umożliwia sporządzenie przez kontrolera notatki opisującej okoliczności wystawienia wezwania do zapłaty lub potwierdzenia wpłaty.

**C. Dostawa, instalacja i konfiguracja serwera wraz z systemem operacyjnym, silnikiem bazy danych dla Systemu Informatycznego i Terminali do kontroli dokumentów przewozu**

1. Systemem operacyjnym dla serwera SWW powinien być MS Windows Server 2016

lub równoważny z odpowiednimi bezterminowymi licencjami.

1. System powinien korzystać z 64-bitowej wersji silnika baz danych SQL w najnowszej wersji. Powinny być dostarczone, jeśli są wymagane, odpowiednie bezterminowe licencje.
2. Serwer powinien być wyposażony w min. dwa procesory 6-cio rdzeniowe, min. 96 GB RAM oraz 4 TB pamięci dyskowej (Dyski Hot Swap).
3. Wykonawca musi przekazać pełną dokumentację użytkową oraz administracyjną dotyczącą SWW.

**D. Dostawa, instalacja konfiguracja urządzenia do przechowywania kopii zapasowych**

System powinien być wyposażony w oddzielne urządzenie do przechowywania kopii zapasowych przystosowane do zamontowania w szafie typu rack 19' lub w usługach „chmurowych”. Kopie zapasowe systemu operacyjnego, serwera SWW oraz bazy danych SWW powinny być tworzone codziennie z możliwością odzyskania do stanu z przed 30 dni. Urządzenie powinno posiadać wystarczającą ilość pamięci dyskowej w konfiguracji dysków RAIDI 0 do zapisania powyższych kopii.

|  |  |
| --- | --- |
| **ZAMAWIAJĄCY:** | **WYKONAWCA:** |