

SZCZEGÓŁOWY OPIS funkcjonalności Systemu przetwarzania danych z identyfikacji i ważenia odpadów

1. Określenie wymagań jakie powinien spełniać system:

- 1.1. System musi szczegółowo utrzymywać przesłane poprzez interfejs wymiany danych, wszystkie zarejestrowane zdarzenia przez urządzenia zamontowane na wskazanym pojeździe /zwany dalej Pojazdem/ wraz z parametrami je opisującymi. Zakres rejestrowanych danych został określony w pkt 3.2.
- 1.2. System musi zapewniać:
 - 1.2.1. bieżący podgląd danych z Pojazdu (przesyłanych w czasie rzeczywistym)
 - 1.2.2. umożliwiać archiwizację i podgląd tych danych.
- 1.3. System powinien posiadać następujące elementy:
 - 1.3.1. wizualizacja danych z systemu GPS oraz systemów monitorujących zainstalowanych na Pojeździe
 - 1.3.2. prezentacja danych archiwalnych
 - 1.3.3. moduł interaktywnej mapy
 - 1.3.4. moduł raportowania
 - 1.3.5. moduł alarmowania
 - 1.3.6. moduł obsługi wagi na stacji przeładunkowej podmiotu świadczącego usługę odbioru odpadów komunalnych oraz wagi w RIPOK
 - 1.3.7. moduł obsługi klienta
 - 1.3.8. moduł kontroli
- 1.4. Wszystkie funkcjonalności Systemu powinny być dostępne z poziomu jednej aplikacji dostępnej przez przeglądarkę stron www.

2. Wizualizacja danych z systemów zainstalowanych na pojeździe

- 2.1. System powinien umożliwić:
 - 2.1.1. ekspozycję na mapie cyfrowej aktualnego położenia Pojazdu w terenie,
 - 2.1.2. wizualizację zmian pozycji Pojazdu z informacją o stanie wszystkich czujników,
 - 2.1.3. wizualizację danych na cyfrowej mapie oraz możliwość ich konfiguracji tak, aby etykietę i elementy graficzne wizualizować zależnie od parametrów zlecenia [wybieranych poprzez przyciski wyboru (checkbox) oraz okna dialogowe]. Minimalne parametry wyboru stanowią: adres nieruchomości, częstotliwość wykonania usługi, archiwalny oraz najbliższy termin wykonania usługi, typ usługi, rodzaj odpadu, ilość i rodzaj opróżnianych pojemników w danym okresie: dzień/tydzień/miesiąc/rok), przypisany pojazd, Zamawiający powinien mieć możliwość definiowania słownika wartości wskazanych parametrów,
 - 2.1.4. prezentację wzorcowych tras do przebycia (w postaci punktów wywozowych zwanych dalej PW) dla pojedynczego oraz dla wielu pojazdów jednocześnie na cyfrowej mapie jak również aktualnych tras pojazdów z pozycją Pojazdu z zaznaczeniem jego śladu oraz zdarzeń odnotowanych w trakcie pokonywania trasy. System powinien wysławać powiadomienie o niepokrywaniu się trasy wzorcowej i aktualnej poprzez podświetlenie zaplanowanych, a nie zrealizowanych PW wraz z przypisanymi do nich nieruchomościami, po zakończeniu realizacji trasówki /w dniu następnym/ oraz prezentować te dane w czasie rzeczywistym poprzez zmianę symbolu dla zaplanowanych zdarzeń, które zostały zrealizowane. Trasa dla każdego z pojazdów winna być indywidualnie oznaczona (z możliwością edycji i dostosowania do własnych

- potrzeb każdego z użytkowników systemu), aby rozróżnić na mapie ślady poszczególnych samochodów,
- 2.1.5. obserwację na mapie, jednocześnie pojedynczych, grupy wybranych lub wszystkich pojazdów odbierającego odpady komunalne,
 - 2.1.6. Graficzne ślady tras Pojazdu za dowolny okres wraz z historią zdarzeń na przebytej trasie,
 - 2.1.7. Śledzenie tych samych lub różnych, chwilowych parametrów Pojazdu na wielu stanowiskach w tym samym czasie z wykorzystaniem interfejsu graficznego i z funkcjonalnością zdefiniowaną oddzielnie dla każdego użytkownika oprogramowania,
 - 2.1.8. Szybkie zlokalizowanie wskazanego Pojazdu przez wpisanie jego numeru rejestracyjnego,
 - 2.1.9. Łatwy dostęp do informacji o danych pochodzących z monitorowanego Pojazdu wraz z informacją, kiedy i jakie jest ostatnie zdarzenie, które zostało zarejestrowane przez urządzenie zamontowane na Pojeździe wywożącym odpady oraz szczegółowe informacje o tym zdarzeniu wraz z informacją o punkcie wywozowym, na którym została wykonana usługa czy informacji o zidentyfikowanym pojemniku, którego zdarzenie dotyczyło,
 - 2.1.10. Weryfikację dokonanych odbiorów poprzez wyszukanie adresu nieruchomości, z którym jest powiązany punkt wywozowy (data planowanego odbioru, data odbioru, kod odpadów, rodzaj pojemnika, waga, przypisana notatka),
 - 2.1.11. Weryfikację dokonanych odbiorów poprzez zaznaczenie punktu na mapie lub poprzez zaznaczenie obszaru stanowiącego zbiór punktów. Zaznaczenie punktu na mapie powinno powodować przekierowanie do okna administracyjnego panelu obsługi klienta. Zaznaczenie obszaru stanowiącego zbiór punktów na mapie powoduje wyświetlenie na pasku pod mapą adresów nieruchomości wraz z przypisanymi do nich informacjami o właścicielu nieruchomości, który złożył deklarację. Kliknięcie na wybraną pozycję powoduje przekierowanie do administracyjnego panelu obsługi klienta,
 - 2.1.12. Wyświetlanie z możliwością Raportowania dowolnie definiowanych przez Zamawiającego (dla każdego pojazdu oddzielnie) komunikatów, które wysyła załoga Pojazdu. Komunikat powinien obligatoryjnie zawierać co najmniej: datę, godzinę, lokalizację (współrzędne GPS) zdarzenia. Przykładowe typy komunikatów poniżej:
 - Awaria Pojazdu
 - Pojemnik/ kontener uszkodzony
 - Uniemożliwiony dojazd do PW
 - Niewłaściwy odpad w pojemniku/kontenerze/worku
 - Brak wystawienia pojemnika/worka
 - Pomimo upoważnienia furtka zamknięta
 - Brak/uszkodzony Transponder
 - Niezgodny pojemnik
 - Dodatkowo odebrane odpady w ilości
 - Odpady z PW nie objęte deklaracją
 - Pusty pojemnik/ odpady zalegają w altanie
 - Odbiór reklamacyjny

3. Prezentacja danych archiwalnych

- 3.1. Prezentację historii przebytych tras w dowolnym okresie czasu na cyfrowej mapie, w postaci śladów tras pojazdów oraz w formie raportu tabelarycznego (zawierającego pełne adresy nieruchomości, na których była świadczona usługa) z uwzględnieniem wszelkich zdarzeń. Powinno istnieć powiązanie pomiędzy oznaczeniami reprezentującym zdarzenia na mapie, a

wyświetlaną tabelą tak, aby po wybraniu wiersza w tabeli podświetlało się odpowiednie oznaczenie na mapie oraz odwrotnie, po zaznaczeniu elementu na mapie powinno powodować oznaczenie wiersza w tabeli,

3.2. Tabela ryzycznie muszą być zaprezentowane szczegółowo wszystkie zarejestrowane zdarzenia wraz z parametrami je opisującymi. W szczególności:

Typ zdarzenia	Rejestrowane dane*	Moment rejestracji	Dane powiązane
Punkty postoju		Gdy Pojazd stoi, nie rzadziej niż co 5 min.	
Uruchomienie mechanizmu załadunkowego poza wyznaczonym obszarem		Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	
Załadunek odpadów z pojemnika	Kod RFID pojemnika, masa odpadów dla pojedynczego pojemnika	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	typ pojemnika, kod odpadu, kod PW, adres nieruchomości powiązanych z PW, ID klienta
Wyladunek Pojazdu		Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	Kod odpadu, kod RIPOK lub kod bazy przeładunkowej
Notatka z miejsca załadunku	Kod RFID pojemnika, jeśli jest możliwość odczytania, treść notatki, kod PW	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	typ pojemnika, kod odpadu, kod PW, adres nieruchomości powiązanych z PW, ID klienta, identyfikator notatki
Załadunek odpadów wielkogabarytowych	Kod PW, treść notatki	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	kod odpadu, kod PW, adres nieruchomości powiązanych z PW, ID klienta, identyfikator notatki
Załadunek odpadów biodegradowalnych	RFID pojemnika lub kod kreskowy worka, kod PW, treść notatki	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	kod odpadu, kod PW, adres nieruchomości powiązanych z PW, ID klienta, identyfikator notatki
Zważenie Pojazdu na bazie przeładunkowej	Imię i nazwisko kierowcy, waga Pojazdu	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	kod odpadu
Zważenie Pojazdu na RIPOK	Imię i nazwisko kierowcy, waga Pojazdu	1 raz na dobę	kod odpadu
Mycie pojemnika	Kod RFID pojemnika	Natychmiast po wystąpieniu zdarzenia	typ pojemnika, kod PW, adres nieruchomości powiązanych z PW, ID klienta

*Wszystkie rejestrowane zdarzenia muszą posiadać identyfikator pojazdu, datę i godzinę oraz współrzędne geograficzne wyznaczone na podstawie systemu GPS

** dotyczy odbioru kontenera

3.3. System musi umożliwić filtrację danych prezentowanych w tabeli opisanej w powyższym punkcie na podstawie wartości w każdej z kolumn. Po przefiltrowaniu tabeli system powinien prezentować tylko te punkty na mapie, które mają nadal swoje odpowiedniki w wyniku filtracji,

3.4. System powinien umożliwić zapisywanie zdefiniowanych filtrów w sposób umożliwiający korzystanie z nich wszystkim użytkownikom systemu oraz eksport otrzymanych danych w wyniku filtracji do plików w formacie .xls/ .xlsx, .pdf

- 3.5. System powinien pozwalać na tabelaryczne zestawienie informacji za dowolny okres zarówno dla pojedynczego pojazdu jak i grupy pojazdów, dla pojemnika lub grupy pojemników jak również dla punktu wywozowego lub zdefiniowanej grupy punktów wywozowych.
- 3.6. System powinien pozwalać na przyjmowanie i powiązanie z PW poprzez WebServices dokumentacji fotograficznej zdarzeń, dla których sporządzono notatki wysłane z Pojazdu.

4. Moduł mapowy systemu powinien umożliwiać:

- 4.1. Wyświetlanie podkładów mapowych poprzez usługi WMS. Klient WMS – musi umożliwić oddzielne pobieranie warstw, tak, aby było możliwe ich włączanie i wyłączenie oraz obsługiwać poza standardowym również PUWG 2000 i PUWG 1992,
- 4.2. Dodawanie – definiowanie połączeń do nowych adresów WMS,
- 4.3. Włączanie i wyłączanie podkładów mapowych: OSM, Targeo, emapa,
- 4.4. Wyszukiwanie z bazy dostarczanej i aktualizowanej przez Zamawiającego adresów nieruchomości i lokalizacji punktów wywozowych przez wpisywanie ich w okno dialogowe. Mapa powinna przybliżać się do takiej skali, aby widoczne były wszystkie znalezione obiekty wraz ze zmianą stylu (wyróżnieniem),
- 4.5. Skalowanie mapy dla wybranego obszaru (funkcja zoom),
- 4.6. Przesuwanie zawartości mapy,
- 4.7. Wizualizację na mapie wszelkich zdarzeń opisanych w pkt. 3.2 [np. wybieranych poprzez przyciski wyboru (checkbox) oraz okna dialogowe],
- 4.8. Wyświetlanie szczegółów wskazanego myszą obiektu w postaci osobnego okna z tabelą atrybutów. W przypadku wybrania wielu obiektów ma pojawić się zbiorcza tabela z atrybutami wskazanych obiektów. Za obiekt uważa się każdy symbol przedstawiający na mapie: dowolne zdarzenie, punkty adresowe (nieruchomości i punkty wywozowe), trasówki, lokalizacje pojazdów, ślady GPS,
- 4.9. Przejście do widoku Google StreetView poprzez kliknięcie na wskazany punkt na mapie,
- 4.10. Kontrolę wjazdu i wyjazdu Pojazdu w zdefiniowany obszar,
- 4.11. Pobranie na żądanie zamawiającego wyrażone zaznaczeniem odpowiedniego punktu na mapie, zdjęć zrobionych przez kamery zainstalowane na pojazdach operatora z ustalonym interwałem czasowym, przed i po zdarzeniu. Zdjęcia winny być dostarczone do przeglądania w pasku pod mapą z zdarzeniami, z możliwością wydrukowania pojedynczych lub grupy zdjęć oraz z możliwością zapisania na własnym serwerze poszczególnych, wybranych zdjęć,
- 4.12. Wykonawca naniesie na mapę granice obszarów dopuszczonych do ruchu pojazdów przekazane przez Zamawiającego, w postaci plików z rozszerzeniem .csv,
- 4.13. Wykonawca naniesie na mapę punkty adresowe zadeklarowanych nieruchomości i lokalizację punktów wywozowych przekazane przez Zamawiającego, w postaci plików z rozszerzeniem .csv wraz z powiązanymi z nimi szczegółowymi informacjami zasilającymi bazę danych. W przypadku danych testowych wykonawca dokona oznaczenia transponderami RFID pojemników, a także ich parowania z punktami wywozowymi oraz naniesie te dane na mapę.
- 4.14. Wykonawca naniesie na mapę trasówki przekazane przez Firmę Wywozową, w postaci plików z rozszerzeniem .csv wraz z powiązanymi z nimi szczegółowymi informacjami zasilającymi bazę danych.
- 4.15. Aktualizacja w/w danych (adresy, trasówki, obszary dopuszczone do ruchu pojazdów) następować będzie codziennie poprzez przesyłanie odpowiednich plików .csv we wskazane miejsce na serwerze,
- 4.16. W zależności od wybranej (włączonej) funkcji, na mapie pojawiać się mają ikony związane z tą funkcją.

5. Moduł raportów powinien umożliwić:

- 5.1. Generowanie raportów w formacie .xls, .txt oraz .pdf,
- 5.2. Generowanie raportów w takim układzie, w jakim został zaprojektowany szablon. Wykonanie szablonu raportu musi być możliwe dla dowolnego pracownika Zamawiającego, o ile posiada odpowiednie uprawnienia nadane przez administratora systemu. Modyfikacja szablonów raportów musi być możliwa w zakresie nie mniejszym niż: układ, kolejność i widoczność kolumn danych w każdym czasie,
- 5.3. wprowadzanie dodatkowych kolumn z obliczeniami z wykorzystaniem formuł matematycznych zdefiniowanych przez użytkownika,
- 5.4. dowolne formatowanie komórek raportów w tym formatowanie zależne od wartości komórek tzw. formatowanie warunkowe,
- 5.5. definiowanie własnych wykresów w raportach z opcji wyboru wartości na osiach oraz definiowanie sposobu prezentacji,
- 5.6. definiowanie własnych nagłówek i podsumowań zawierających m.in. formuły matematyczne i statystyczne, wizualne, dostosowanie widoku raportu do potrzeb użytkownika, w tym możliwość zastosowania własnej grafiki (logotypu)
- 5.7. generowanie raportów i zestawień w tym co najmniej:
 - 5.7.1. Zestawienie masy odpadów za dowolnie wybrany okres z podziałem na rodzaje odpadów odebranych z dowolnie zdefiniowanych PW (zestawienia ważeń winny zawierać masę brutto, netto i tarę),
 - 5.7.2. Zestawienie masy sumy zebranych odpadów z PW na dany pojazd z masą tego pojazdu na bazie przeładunkowej za dowolnie wybrany okres. Zestawienie winno posiadać możliwość ustalenia formuły granicy odchylenia w różnicy wagi odpadów zebranych z poszczególnych miejsc gromadzenia odpadów z wagą pojazdu na wadze przeładunkowej (waga pustego pojazdu, waga pojazdu z odpadami, waga samych odpadów, waga sumy odpadów zebranych w PW). Po zastosowaniu formuły system winien generować alert przekroczenia zdefiniowanych formułą odchyień wag,
 - 5.7.3. Zestawienie masy sumy zebranych odpadów z PW z masą sumy odpadów wwiezionych na bazę przeładunkową oraz masy odpadów wywiezionych z bazy przeładunkowej do RIPOK za dowolny okres (zestawienia ważeń winny zawierać masę brutto, netto i tarę),
 - 5.7.4. Zestawienie komunikatów o odebraniu nadmiarowych ilości odpadów za dowolnie wybrany okres (rozbieżności pomiędzy ilością pojemników zadeklarowanych do odbioru na dany dzień a faktycznie odebranymi),
 - 5.7.5. Raport nie odebranych pojemników z punktów wywozowych przypisanych do określonych nieruchomości zdefiniowanych na trasówce oraz raport nie odebranych pojemników zdefiniowanych na trasówce, do których nie została dopisana notatka o przyczynie braku odbioru,
 - 5.7.6. Zestawienie PW, na których wystąpiło opóźnienie odbioru odpadów wraz z czasem opóźnienia wyrażonym w dniach, a w przypadku nastąpienia właściwego odbioru w kolejnym wyznaczonym terminie, umieszczenie danych dla takich PW w Raporcie o braku odbioru,
 - 5.7.7. Zestawienie PW, na których nie dokonano odbioru odpadów od dnia wyznaczonego w harmonogramie do dnia następnego wskazanego w harmonogramie,
 - 5.7.8. Raport listy PW i powiązanych z nimi danych, objętych harmonogramem odbioru odpadów na dany dzień, a nie objętych wywozem na przypisanej do tego dnia trasówce np. zgodnie z harmonogramem odbiór ma nastąpić w poniedziałek, a w trasówce jest umieszczony do odbioru na wtorek,

- 5.7.9. Raport listy PW i powiązanych z nimi danych, ujętych we wzorcowej trasie na dany dzień, a nie wykazanych w harmonogramie. Raport ma służyć wychwyceniu różnic pomiędzy harmonogramem, a zaplanowaną trasą do realizacji,
 - 5.7.10. Zestawienie alarmów, alertów i notatek za dowolnie wybrany okres,
 - 5.7.11. Zestawienie obsługiwanych na terenie miasta pojemników z przyporządkowaniem ich do PW, nieruchomości oraz klienta (właściciela nieruchomości), z rozróżnieniem na pojemności oraz przeznaczenie (pojemniki na zmieszane odpady komunalne, pojemniki na zmieszane odpady opakowaniowe, pojemniki na szkło, pojemniki na odpady ulegające biodegradacji),
 - 5.7.12. Raport ze wszystkich zdarzeń ze zrealizowanej trasy z oznaczeniem zadań trasy wzorcowej. Operator powinien mieć możliwość swobodnego wyboru trasy oraz daty jej realizacji,
 - 5.7.13. Raport ze zgłoszonych reklamacji oraz zrealizowanych odbiorach reklamacyjnych,
 - 5.7.14. Zestawienie odebranych na terenie miasta kontenerów z odpadami komunalnymi z przyporządkowaniem ich do PW, nieruchomości oraz klienta (właściciela nieruchomości), z rozróżnieniem na pojemności oraz przeznaczenie.
 - 5.8. Automatyczne udostępnianie raportów i zestawień wymienionych w punktach od 5.7.4. do 5.7.10. uprawnionym i wskazanym administratorem użytkownikom, po ich zalogowaniu, w trybie dziennym, tygodniowym i miesięcznym.
 - 5.9. Stworzenie generatora raportów uwzględniającego wszystkie dane zapisane w Systemie zgromadzone zarówno z odczytów RFID, wagi, jak i z danych dostarczonych przez zamawiającego z zewnętrznych systemów.
6. **Moduł alarmów poza konfiguracją alarmów o wystąpieniu określonych zdarzeń powinien umożliwiać** przesłanie uprawnionym i wskazanym administratorem użytkownikom, po ich zalogowaniu:
- 6.1.1. danych o uruchomieniu mechanizmu załadunkowego poza wyznaczonym obszarem lub trasówką,
 - 6.1.2. danych o otwarciu odwłoka lub mechanizmu podnośnika hakowego celem rozładunku załadowanego kontenera poza wyznaczonymi obszarami. Obszary powinny być możliwe do zdefiniowania na mapie za pomocą wielokątów dla poszczególnych pojazdów lub ich grupy,
 - 6.1.3. zdefiniowanej notatki dotyczącej poszczególnych zdarzeń z terminala zamontowanego na pojeździe odbierającym odpady,
 - 6.1.4. danych o odbiorze pojemnika nieoznaczonego transponderem RFID wraz z danymi powiązаныmi z lokalizacją zdarzenia,
 - 6.1.5. danych o odbiorze niewłaściwego typu odpadu – określone na podstawie danych o zidentyfikowanym pojemniku (kodem RFID) lub worku (kodem kreskowym), którego przeznaczenie jest niezgodne z realizowaną trasą,
 - 6.1.6. danych o zatrzymaniu pojazdu w PW nie przypisanym do danej trasówki,
 - 6.1.7. danych o rozbieżności pomiędzy wzorcową trasą zaplanowaną dla wybranego pojazdu na dany dzień, a rzeczywistością jej realizacją,
 - 6.1.8. danych o obsłudze tego samego pojemnika więcej niż 1 raz w danym dniu.
7. **Moduł obsługi wagi na stacji przeładunkowej Wykonawcy oraz wagi w RIPOK**
- 7.1. System powinien umożliwić automatyczne przejście danych w czasie rzeczywistym z systemu wagowego na bazie przeładunkowej wykonawcy z ich przetworzeniem, aby uzyskać zestawienia brutto, netto i tara dla poszczególnych pojazdów oraz okresów ważeń. Dane dotyczące ważeń zostaną wystawione w formacie uzgodnionym z wykonawcą np., w formie

pliku z rozszerzeniem .csv. Dotyczy także samochodów transportujących odpady z bazy przeładunkowej do RIPOK. System powinien pozwolić na zestawienie tary wagi pojazdu wjeżdżającego na bazę przeładunkową z sumą tary wag wszystkich pojemników obsłużonych podczas jednego przejazdu wskazanego pojazdu za dowolnie wyznaczony okres czasu.

7.2. System powinien umożliwić przejście danych z systemu wagowego zainstalowanego w RIPOK z ich przetworzeniem, aby uzyskać zestawienia brutto netto i tara dla poszczególnych pojazdów oraz okresów ważeń. Dane dotyczące ważeń dostaw odpadów z terenu gminy Kielce do RIPOK winny być przyjmowane nie rzadziej niż raz na dobę w formie zestawienia w rozszerzeniu .csv. Plik winien zawierać dane rejestrowe pojazdu, kod odpadu, masy brutto, netto i tara, dokładna data i godzina ważenia.

8. Moduł obsługi klienta składający się z:

- panelu dla klienta (dane związane z określonym klientem dostępne dla klienta po zalogowaniu),
- administracyjnego panelu obsługi klienta (wszystkie dane o właścicielu nieruchomości, posiadanej przez niego nieruchomości oraz danych ze złożonej deklaracji, widoczne dla operatora po wyborze funkcji „panel obsługi klienta”)

- panelu obsługi reklamacji (dostępny w ww. panelach),
winien zapewniać:

8.1. Podgląd wszelkich danych nieruchomości, klienta, informacji o obsługiwanych PW i wynikających z nich wywozach jednorazowych i cyklicznych, podgląd aktualnie zadeklarowanych danych w deklaracji: podgląd zadeklarowanej kwoty do zapłaty, podgląd zaległości na karcie kontowej z możliwością przejścia do kompletnej historii,

8.2. Możliwość podglądu wszystkich wykonanych dla danego klienta i jego PW usług wraz z datą i godziną oraz wagą oddanych odpadów

8.3. Możliwość podglądu harmonogramów wywozu odpadów dla danego PW.

8.4. Możliwość zgłaszania reklamacji poprzez panel obsługi klienta przez mieszkańców z dowolnie zdefiniowanej przez Zamawiającego listy wyboru w zakresie niemniejszym niż:

8.4.1. Brak odbioru odpadów zmieszanych

8.4.2. Brak odbioru odpadów zbieranych w sposób selektywny pojemnik/worek żółty

8.4.3. Brak odbioru odpadów zbieranych w sposób selektywny pojemnik/worek zielony

8.4.4. Brak odbioru odpadów biodegradowalnych pojemnik/worek brązowy

8.4.5. Brak odbioru odpadów wielkogabarytowych

8.4.6. Brak odebrania nadmiarowej ilości odpadów

8.4.7. Brak dostarczenia pojemnika

8.4.8. Uszkodzenie pojemnika w trakcie realizacji usługi

8.4.9. Brak realizacji usługi mycia pojemnika

8.4.10. Brak dostarczenia worka do segregacji, lub pozostawienie nieregulaminowej ilości worków

8.4.11. Inne

8.5. Blokadę możliwości zgłaszania określonego rodzaju reklamacji po upływie określonego przez zamawiającego okresu czasu np. po upływie 7 dni od daty planowanego odbioru.

8.6. Blokadę możliwości zgłaszania określonego rodzaju reklamacji jeśli z danych przesłanych z pojazdu podmiotu świadczącego usługę odbioru odpadów wynika, że reklamacja nie jest zasadna np. klient zgłasza brak odbioru odpadów zmieszanych w dniu X, a z danych przypisanych do nieruchomości wynika, że odbiór nastąpił.

8.7. Zapisanie zgłoszenia dokonanej przez klienta reklamacji. Zapis reklamacji ma się odbywać automatycznie jeśli reklamacja została zgłoszona poprzez moduł obsługi klienta. Jeśli reklamacja została zgłoszona telefonicznie, e-mail lub ustnie przez klienta, operator systemu powinien mieć możliwość odnotowania reklamacji w administracyjnym panelu obsługi

klienta poprzez wybór reklamacji z listy. Po wpisaniu reklamacji powinna nastąpić automatyczna weryfikacja zasadności zgłaszanej reklamacji np. klient zgłasza brak odbioru odpadów w dniu X, a z danych przekazanych z pojazdu wynika że odbiór odpadów nastąpił. Wówczas operator systemu powinien uzyskać tą informację automatycznie, a reklamacja uzyskuje status niezasadnej i nie jest przekazywana do podmiotu świadczącego usługę odbioru odpadów.

8.8. Automatyczne przekazywanie zgłoszonych reklamacji, które po wstępnej weryfikacji przez system uzyskały status zasadne do podmiotu odbierającego odpady na terenie miasta Kielce. Podmiot odbierający odpady powinien mieć możliwość przypisania informacji odnośnie zasadności reklamacji, zmiany statusu reklamacji oraz przypisania terminu wykonania reklamacji.

8.9. Automatyczną zmianę statusu reklamacji zasadnej na status „wykonano” zaraz po zrealizowaniu usługi reklamacyjnej i przesłaniu odpowiedniej notatki z pojazdu wykonującego usługi w ramach obsługi reklamacji.

8.10. Możliwość zgłaszania dokonania odbioru kontenera /dostępny tylko dla klientów, którzy zadeklarowali kontenery do gromadzenia odpadów/ przez właścicieli nieruchomości niezamieszkałych. Panel powinien umożliwić ustalenie dnia i przedziału godzinowego w jakim odbiór ma nastąpić. W przypadku wykorzystania wszystkich możliwych podjazdów w danym przedziale godzinowym powinna istnieć blokada odbioru w danych godzinach. Możliwość zgłaszania odbioru kontenera dla właścicieli nieruchomości niezamieszkałych powinna się odblokowywać automatycznie po wczytaniu danych (z systemu ISDP posiadanego przez Zamawiającego) o zadeklarowaniu określonego rodzaju kontenera. Zgłoszenie zamówienia odbioru kontenera powinno być automatycznie przekazywane do podmiotu świadczącego usługę odbioru odpadów. Po dokonaniu odczytu transpondera RFID z kontenera podczas usługi odbioru odpadów automatycznie powinna nastąpić zmiana statusu zamówienia na „wykonano” .

8.11. Możliwość zamieszczenia przez operatora dla klienta /lub grupy klientów/ wszelkich ważnych informacji o nowym systemie gospodarowania odpadami, aby każdy z mieszkańców w łatwy sposób mógł zapoznać się z istotnymi informacjami.

8.12. Możliwość wywołania w części administracyjnej panelu klienta, pobrania zdjęć z systemu rejestracji zdjęć Wykonawcy, zrobionych poprzez kamery zainstalowane na pojazdach operatora z ustalonym interwałem czasowym, przed i po zdarzeniu. Zdjęcia winny być dostarczone do przeglądania w pasku oknem panelu klienta, z możliwością wydrukowania pojedynczych lub grupy zdjęć oraz z możliwością zapisania na własnym serwerze poszczególnych, wybranych zdjęć,

8.13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do akceptacji wizualizacji strony logowania panelu dla mieszkańca.

8.14. Zamawiający zastrzega że powinna istnieć możliwość przejścia do Modułu Obsługi Klienta z menu kontekstowego dowolnego punktu na mapie (gdyby do wskazanego punktu przypisanych było wielu Klientów, System ma wyświetlić tabelkę z możliwością wybrania jednego z nich).

9. Moduł kontroli powinien umożliwiać:

9.1. Pracę na dowolnym urządzeniu mobilnym z systemem operacyjnym Android w wersji >4.0

9.2. Współpracę z systemem wizualizacyjnym

9.3. Wysyłanie do systemu wizualizacyjnego bieżącej lokalizacji

- 9.4. Pracę w trybie „online” – wszystkie zarejestrowane dane winny być przesyłane z wykorzystaniem sieci GSM do systemu w czasie rzeczywistym
- 9.5. Autoryzację użytkownika
- 9.6. Możliwość przypisania do wybranego PW zdefiniowanej lub własnej notatki
- 9.7. Możliwość zrobienia i przypisania zdjęcia do wybranej notatki
- 9.8. Transmisję zdjęć w trybie „online”
- 9.9. Automatyczne przypisanie do wybranych notatek współrzędnych geograficznych (z modułu GPS) oraz daty i czasu sporządzenia