



**Dokumentacja
użytkownika Modułu
Stacjonarny Automat
Doładowania Kart**



Załącznik nr 2 do Wzorów umów (Załączników nr 8.I-8.IV do SIWZ)
Znak sprawy: ZR/1/ZP/22/20

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno- serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart

| Metryka dokumentu: | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| Projekt: | Śląska Karta Usług Publicznych |
| Właściciel dokumentu: | |
| Wersja dokumentu: | 5.0.2.5 |
| Data powstania wersji: | 2018-11-28 |

| Historia zmian: | | | |
|-----------------|------------|-----|--|
| Wersja | Data | Kto | Opis zmian |
| 0.0.1 | 2014-03-21 | | Utworzenie dokumentu – wersja inicjalna. |
| 1.0.0 | 2014-03-24 | | Uwzględnieniem uwag i weryfikacja analityka |
| 1.0.1 | 2014-03-25 | | Aktualizacja dokumentu dla zgodności z aplikacją. Dodanie brakujących funkcjonalności. |
| 1.1.0 | 2014-04-16 | | Poprawa drobnych błędów |
| 1.1.1 | 2014-08-12 | | Aktualizacja : informacja o sposobie aktualizacji uprawnień konta Pracownika |
| 1.1.2 | 2014-08-14 | | Aktualizacja ekranów – sposób logowania do PA |
| 1.1.3 | 2014-08-19 | | Aktualizacja funkcjonalności, aktualizacja ekranów |
| 1.1.4 | 2014-12-17 | | Poprawki edycyjne, JIRA 6926 – wymiana kaset w ekranie Pieniądze, |
| 1.1.5 | 2015-01-23 | | Aktualizacja ekranów i funkcji |
| 1.1.6 | 2015-01-29 | | Uwagi Michała Janiszewskiego |
| 1.1.7 | 2015-02-09 | | Aktualizacja zgodnie z uwagami od KZK GOP |
| 1.1.8 | 2015-02-17 | | Aktualizacja zgodnie z uwagami od KZK GOP |
| 1.1.9 | 2015-02-26 | | Aktualizacja zgodnie z uwagami od KZK GOP podczas telekonferencji z dnia 2015-02-19 |
| 1.2 | 2015-06-08 | | Aktualizacja rozdziału 5.2 Karty w tym opis działania przycisku „Usuń serię z bazy danych (zgl. JIRA 5257), poprawiony ekran (JIRA 9135) |
| 2.0 | 2015-06-09 | | Dodanie rozdziału 6 Monitoring (JIRA 9126). |
| 3.0 | 2015-08-06 | | Aktualizacja zgodnie z uwagami KZK GOP |
| 3.1 | 2015-09-01 | | Uwzględnienie uwag zgłoszonych pismem RSP.042.2501.8.71.2015 z dnia 2015-08-20 |
| 3.2 | 2015-09-02 | | Przegląd |
| 4.0 | 2015-09-02 | | Przygotowanie dokumentacji do przekazania |
| 5.0 | 2017-03-24 | | Aktualizacja w ramach Zmiany nr 144, 224, 502 |
| 5.0.1 | 2017-05-30 | | Aktualizacja w ramach Zmiany nr 619a, Pkt. 7 Narzędzia SAD |
| 5.0.2 | 2018-01-05 | | Aktualizacja w ramach Zlecenia.SAD2, uspołnienie prezentowania wersji dokumentacji względem dokumentacji AOZ i DU – wersja 5.1 z 2017.05.30 została zmieniona na 5.0.1 co umożliwi prawidłowe wersjonowanie zgodnie z powyższą dokumentacją. |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

| | | | |
|---------|------------|--|--|
| 5.0.2.1 | 2018-01-18 | | Aktualizacja w ramach zgłoszonych uwag do zmian wykonanych w wersji 5.0.2 (zakres aktualizacji obejmuje tylko zmiany wynikające z WoZ nr747, 747A) |
| 5.0.2.2 | 2018-03-13 | | Aktualizacja w ramach zgłoszonych uwag |
| 5.0.2.3 | 2018-03-29 | | Aktualizacja czterech wydruków z pkt 5 |
| 5.0.2.4 | 2018-04-09 | | Aktualizacja w ramach zgłoszonych uwag |
| 5.0.2.5 | 2018-11-28 | | Aktualizacja w ramach Zmiany nr 944 |

Spis treści

| | |
|--|-----------|
| SPIS TREŚCI | 4 |
| 1. WSTĘP | 5 |
| 1.1 Cel i zakres dokumentu | 5 |
| 1.2 Słownik pojęć..... | 5 |
| 2. STRUKTURA I SPOSÓB KORZYSTANIA Z DOKUMENTU..... | 6 |
| 3. OPIS APLIKACJI..... | 7 |
| 4. INICJOWANIE I KOŃCZENIE OBSŁUGI EKSPLOATACYJNEJ/SERWISOWEJ AUTOMATÓW SAD | 10 |
| 4.1 Logowanie do Panelu Administratora w aplikacji SAD. Otwieranie Drzwi. | 10 |
| 4.2 Kończenie obsługi eksploatacyjnej. Zamykanie Drzwi. | 10 |
| 5. DOSTĘPNE OPCJE OBSŁUGI EKSPLOATACYJNO-SERWISOWEJ AUTOMATÓW SAD | 15 |
| 5.1 Pieniądze | 17 |
| 5.1.1 Opróżnianie zasobników do wydawania reszty. | 19 |
| 5.1.2 Przerzuć monety do kasety końcowej | 24 |
| 5.1.3 Uzupełnienie zasobników do wydawania reszty. | 27 |
| 5.1.4 Wymiana kasety z monetami/banknotami. | 32 |
| 5.1.5 Aktywuj rejestry..... | 39 |
| 5.1.6 Inwentaryzacja na żądanie | 40 |
| 5.2 Karty | 41 |
| 5.2.1 Dodaj paczkę kart. | 42 |
| 5.2.2 Zrzuć karty przeterminowane. | 46 |
| 5.2.3 Wyczyść ErrorBin. | 49 |
| 5.2.4 Usuń karty nieznalesione | 49 |
| 5.2.5 Zrzuć kartę testową | 51 |
| 5.2.6 Aktywuj dyspenser..... | 52 |
| 5.2.7 Weryfikacja kart z ErrorBin..... | 54 |
| 5.3 Drukarki | 56 |
| 5.3.1 Wydruk testowy | 58 |
| 5.3.2 Wymiana papieru w drukarce | 60 |
| 5.4 System..... | 61 |
| 5.4.1 Restart zasilania automatu | 63 |
| 5.4.2 Aktualizuj aplikację z USB | 64 |
| 5.4.3 Ustal salda Elavon | 66 |
| 5.4.4 Zamknij dzień..... | 68 |
| 5.4.5 Narzędzia SAD | 70 |
| 5.4.5.1 Zmiana statusu Karty | 70 |
| 5.4.5.2 Zmiana statusu paczki | 71 |
| 5.4.5.3 Gotówka | 72 |
| 5.4.6 Zamknij aplikację | 74 |
| 5.4.7 Wyłącz komputer | 74 |
| 5.4.8 Zrestartuj komputer..... | 75 |
| 5.5 Urządzenia..... | 76 |
| 5.5.1 Urządzenia – Sprawdź urządzenia | 78 |
| 5.5.2 Urządzenia – Aktualizuj konfigurację..... | 80 |
| 5.5.3 Urządzenia – Reset wlotu gotówkowego | 81 |
| 5.5.4 Urządzenia – Reset urządzeń | 82 |
| 5.5.5 Urządzenia – Odblokuj płatność gotówkową | 85 |
| 5.5.6 Urządzenia – Sprawdź płatność gotówkową | 86 |
| 5.5.7 Urządzenia - Przywróć plik stanu gotówki | 87 |
| 6. MONITORING | 91 |
| 6.1.1 Instalacja agenta monitoringu..... | 91 |
| 6.1.2 Monitorowane obszary | 91 |
| 6.1.3 Zwracane statusy..... | 92 |
| SPIS RYSUNKÓW | 93 |
| SPIS TABEL..... | 95 |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

1. Wstęp

Niniejszy dokument zawiera opis dostępnych opcji administracyjno-obługowych w aplikacji Stacjonarnego Automatu Doładowania Kart (SAD), związanych z obsługą eksploatacyjną urządzenia.

1.1 Cel i zakres dokumentu

Niniejszy dokument jest dedykowany dla wszystkich osób mających do czynienia z Modułem Stacjonarnych Automatów Doładowania Kart, a w szczególności dla osób jakie będą zajmowały się obsługą eksploatacyjną Automatów.

W niniejszym dokumencie zostały opisane czynności związane z obsługą eksploatacyjną Automatów, a w szczególności zostały przedstawione czynności związane z:

- Prawidłowym rozpoczęciem i zakończeniem obsługi eksploatacyjnej SAD.
- Obsługą gotówki.
- Obsługą modułów drukujących.
- Obsługą funkcji związanych z dyspenserem kart.
- Diagnostyką modułów oraz innymi operacjami systemowymi.

1.2 Słownik pojęć

W dokumencie wykorzystywane są następujące pojęcia:

Tabela 1 - Słownik pojęć

| Nazwa pojęcia | Opis znaczenia |
|---------------|--|
| AOZ | Aplikacja Obsługi Żądań – w kontekście niniejszego dokumentu stanowiąca aplikację Serwera SAD. |
| Automat | Tożsame z SAD. |
| EP | Elektroniczna Portmonetka stanowiąca integralną część karty ŚKUP. |
| ET-CSC | Aplikacja realizująca kluczowe moduły w projekcie ŚKUP (np. moduł MTC, moduł UKNT, moduł NAZU). |
| PA | Panel Administratora |
| SAD | Stacjonarny Automat Doładowania Kart. |
| MMT | Skrót Moduł Monitoringu |
| Nagios | Program do monitorowania sieci, urządzeń sieciowych, aplikacji oraz serwerów rozpowszechniany na podstawie licencji GPL. Nagios posiada budowę modułową, dzięki której jest łatwy w dostosowaniu do indywidualnych wymagań. Może monitorować hosty oraz usługi według określonych ustawień. W razie wykrycia problemu Nagios może wysłać pocztę, info na pager lub SMS do administratora systemu z informacją o problemie. W systemie ŚKUP wybrane zostało narzędzie Nagios XI Standard Edition. |

2. Struktura i sposób korzystania z dokumentu

Niniejszy dokument zawiera 5 rozdziałów.

Rozdziały 1-3 zawierają wprowadzenie do Systemu.

Rozdział 4 zawiera opis niezbędnych procesów przy rozpoczęciu i zakończeniu obsługi eksploatacyjnej/serwisowej Automatu SAD.

Rozdział 5 zawierają podrozdziały będące opisem funkcjonalności Panelu Administratora SAD'a (PA).

Rozdział 6 zawiera opis funkcji wchodzących w skład monitorowania SAD'ów w aplikacji Nagios (moduł Monitoringu).

Aby rozpocząć korzystanie z obsługą SAD, czytelnik niniejszej dokumentacji powinien szczegółowo zapoznać się z rozdziałem 5.

3. Opis aplikacji

Aplikacja SAD jest aplikacją umożliwiającą:

- Zakup biletów papierowych.
- Obsługę karty ŚKUP, w tym:
 - Wydawanie niespersonalizowanych kart ŚKUP.
 - Doładowania Elektronicznej Portmonetki.
 - Zakup biletów elektronicznych.
 - Odczyt informacji o zakupionych biletach elektronicznych.
 - Wykorzystywanie EP jako środka płatniczego.
- Prezentowanie informacji związanych z Projektem ŚKUP, w tym informacji o:
 - Partnerach Projektu.
 - Rozkładach jazdy środków komunikacji objętych Projektem.
 - Cenach biletów tradycyjnych i kodowanych na Karcie ŚKUP.

Część z wyżej wymienionych procesów do prawidłowego zakończenia wymaga dokonania płatności. W Automacie akceptowane są trzy rodzaje środków płatniczych:

- Gotówka. W Automacie akceptowane są polskie monety począwszy od nominału 10 groszy oraz polskie banknoty z wyłączeniem nominału 200 złotych. Moduł gotówkowy Automatu umożliwia wydawanie reszty z wykorzystaniem akceptowanych monet.
- Karty płatnicze. W automacie akceptowane są karty płatnicze organizacji płatniczych autoryzowanych przez Centrum Autoryzacji Elavon w tym Visa i MasterCard. Operacje dokonywane kartami płatniczymi mogą być wykonywane z wykorzystaniem kart stykowych (z paskiem magnetycznym i z mikroprocesorem), jak również kart bezstykowych zgodnych z protokołem EMV.
- Karta ŚKUP. Dzięki kodowanej na karcie E-Portmonetce, możliwe jest korzystanie z Karty ŚKUP jako środka płatniczego. Aby korzystać ze środków, E-portmonetka musi zostać uprzednio zasilona. Kwota na E-portmonetce jest odpowiednio zmniejszana w przypadku wykonywania transakcji, bądź zwiększana w przypadku zasilenia.

Wyżej wymienione funkcje realizowane są przez specjalizowane moduły sprzętowe takie jak:

- Moduł gotówkowy.
- Moduł kart płatniczych.
- Drukarki.

Komponenty te podłączone są do komputera, na którym pracuje aplikacja SAD. Zadaniem aplikacji SAD jest realizacja funkcji biznesowych, jak również czuwanie nad bezpieczeństwem i sprawną pracą urządzenia.

Podstawowym sposobem komunikacji aplikacji SAD z Użytkownikiem jest monitor dotykowy. Umożliwia on wyświetlanie kolejnych ekranów aplikacji oraz pobieranie informacji o decyzjach Użytkownika.

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

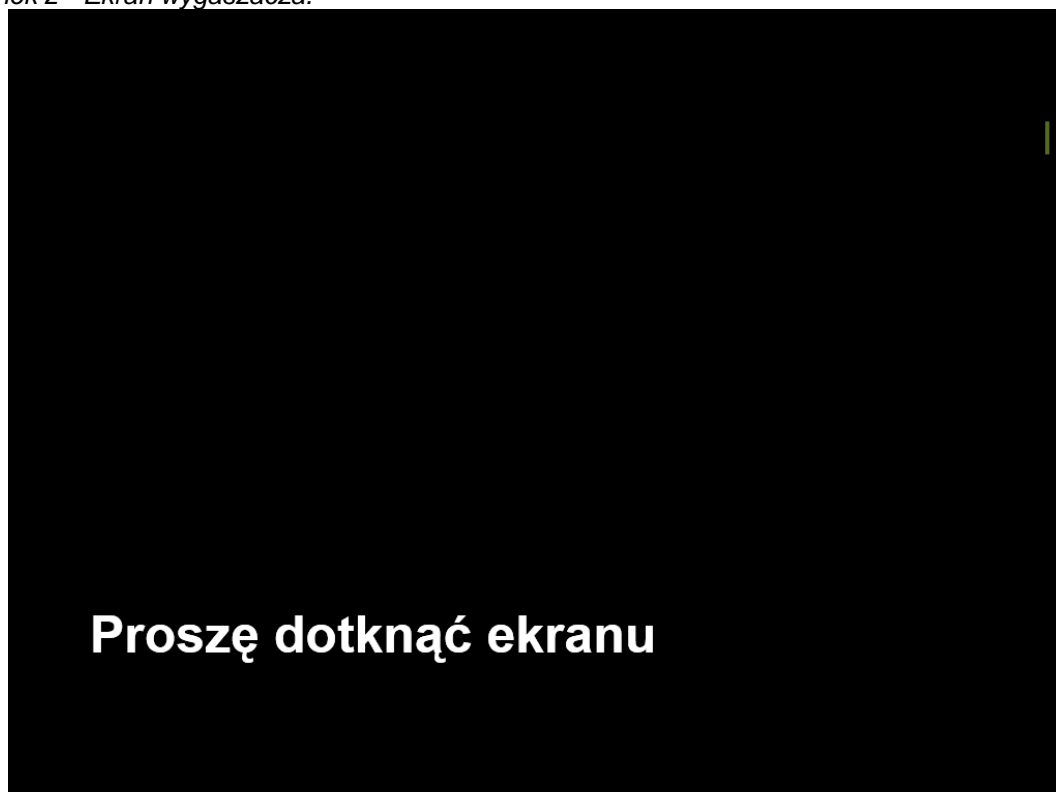
Podstawowym ekranem aplikacji SAD, z którym styka się zarówno klient końcowy, jak również operator zajmujący się obsługą eksploatacyjną jest ekran startowy aplikacji.

Poniżej przedstawiono ekran początkowy (startowy) aplikacji SAD.

Rysunek 1 - Ekran startowy aplikacji SAD.



Rysunek 2 - Ekran wygaszacza.



Jeśli od momentu ostatniej aktywności użytkownika (dotknięcia monitora dotykowego) minie zdefiniowany okres czasów wówczas na monitorze zostanie wyświetlony wygaszacz, który został zaprezentowany na rysunku 2. Dotknięcie monitora spowoduje wyłączenie wygaszacza i ponowne wyświetlenie ekranu głównego aplikacji SAD.

Ze względu na zastosowane komponenty sprzętowe oraz realizowane funkcje SAD wymaga wykonywania szeregu czynności obsługowych takich jak:

4. Inicjowanie i kończenie obsługi eksploatacyjnej/serwisowej automatów SAD

4.1 Logowanie do Panelu Administratora w aplikacji SAD. Otwieranie Drzwi.

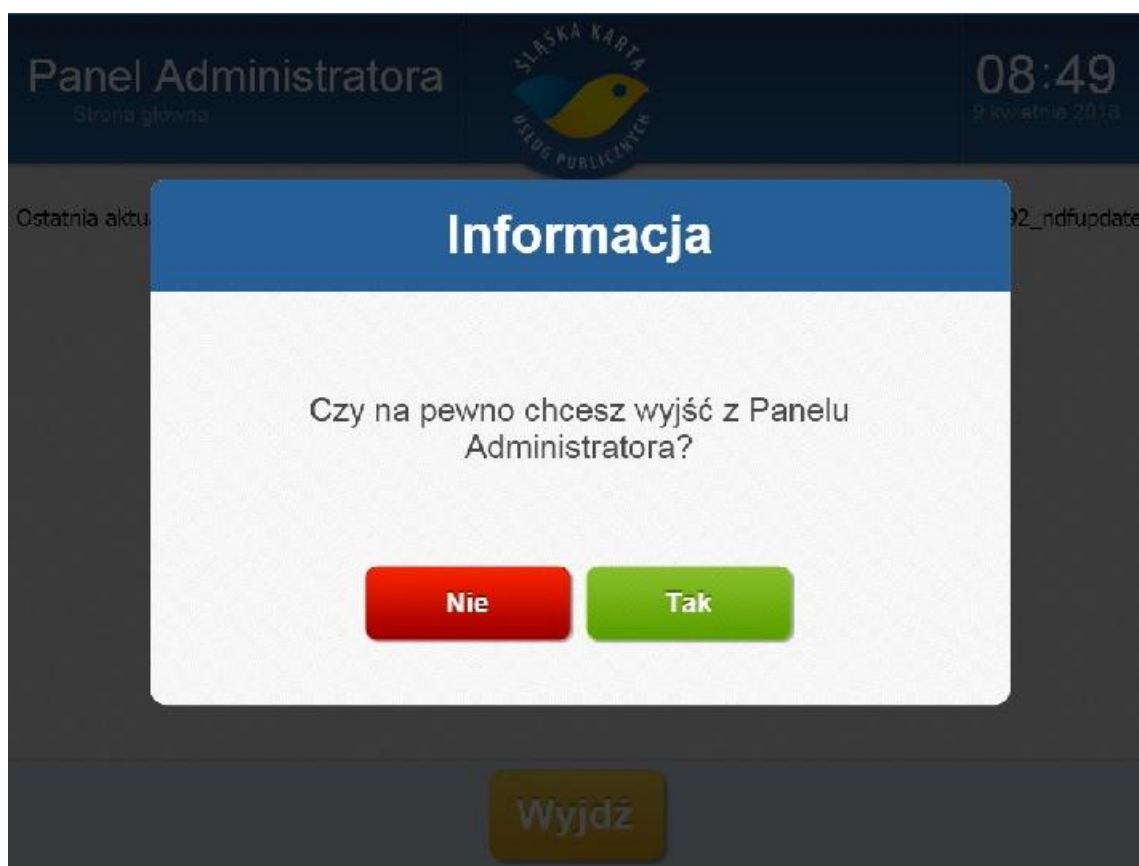
Ze względów bezpieczeństwa treść tego rozdziału została usunięta.

4.2 Kończenie obsługi eksploatacyjnej. Zamykanie Drzwi.

Aby zakończyć obsługę eksploatacyjną należy wyjść z Panelu Administratora i zamknąć drzwi wykonując następujące czynności: **Błąd! Nie można odnaleźć źródła odwołania.**

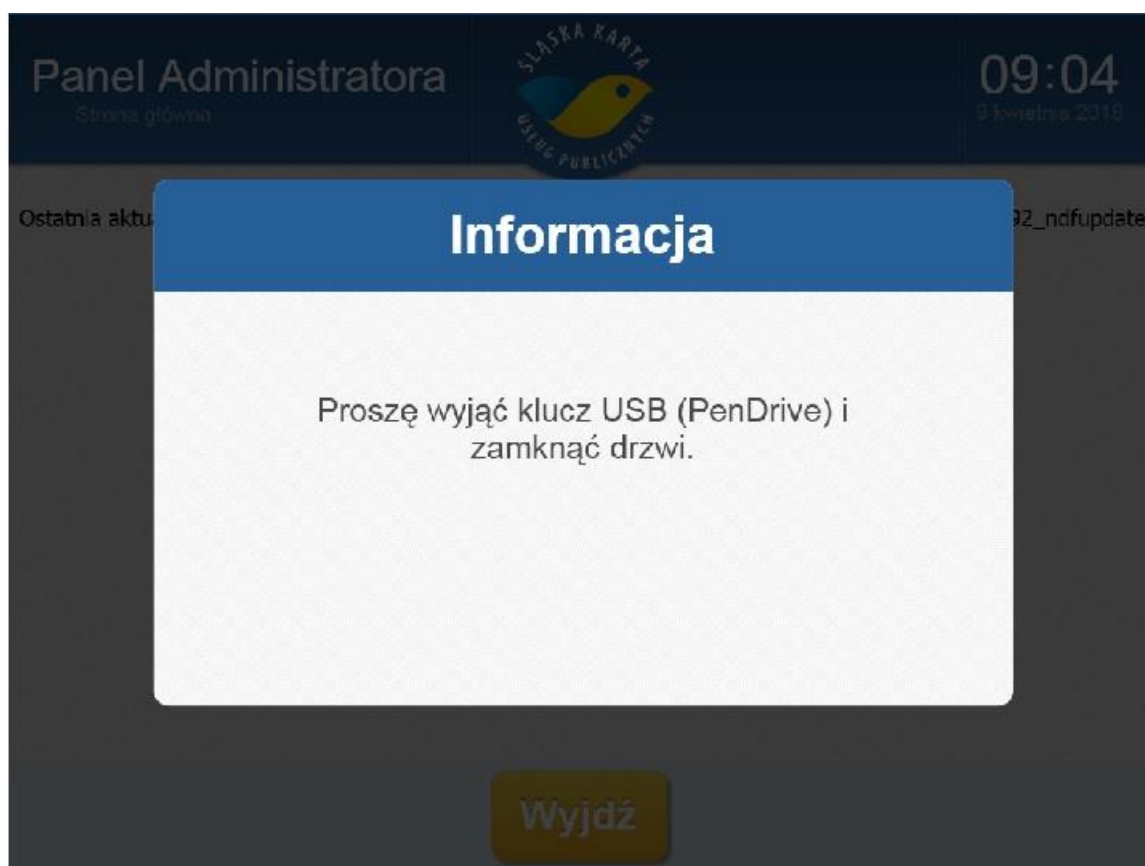
1. Przycisnąć na ekranie głównym Panelu Administratora przycisk Wyjdź. Wówczas na ekranie monitora zostanie wyświetlone zapytanie i możliwość potwierdzenia wyjścia z PA lub rezygnacja.

Rysunek 9 – Zapytanie – Wyjście z PA



- Po potwierdzeniu zamiaru opuszczenia PA nastąpi zmiana komunikatu na ekranie.

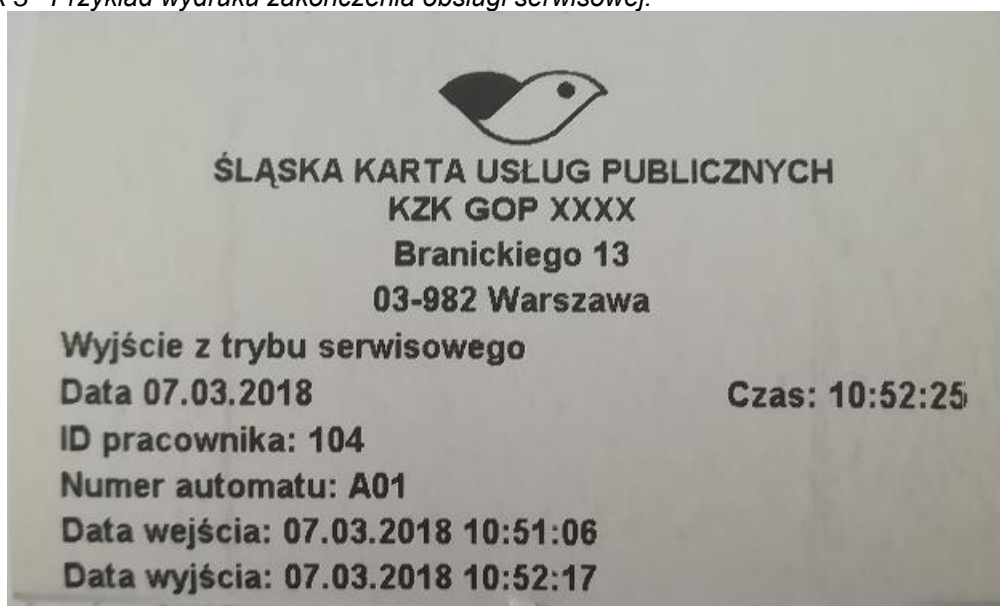
Rysunek 10 – Komunikat – Wyjęcie klucza i zamknięcie drzwi automatu



3. Wyjąć nośnik USB z automatu.
4. Zamknąć drzwi urządzenia.
5. Zaryglować drzwi używając dźwigni.
6. Włożyć zamek i przekręcić klucz.
7. Zamknąć Cover Lock.
8. Odebrać wydruk potwierdzenia obsługi eksploatacyjnej.

Po zamknięciu drzwi nastąpi automatyczny wydruk potwierdzenia zakończenia obsługi serwisowej oraz automatyczne przejście do ekranu głównego.

Rysunek 3 - Przykład wydruku zakończenia obsługi serwisowej.



Opis zawartości wydruku potwierdzenia obsługi eksploatacyjnej został zawarty w Tabeli 2.

Tabela 2 - Zawartość potwierdzenia obsługi eksploatacyjnej

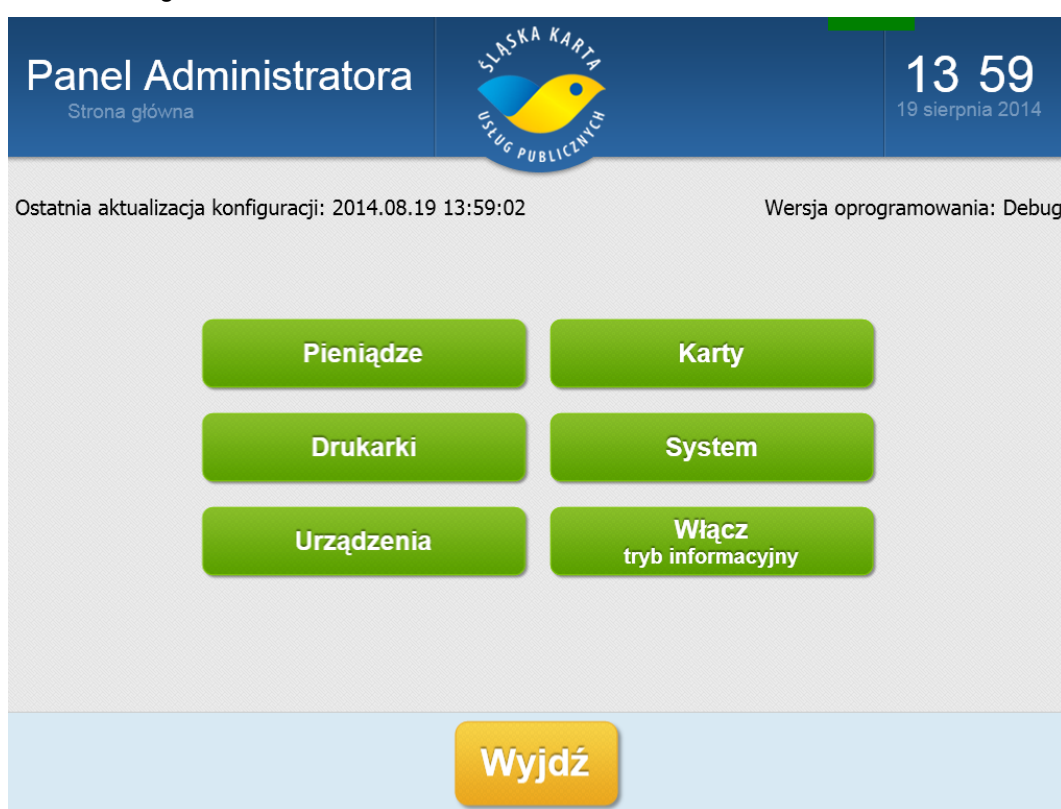
| Pole | Objaśnienie |
|-------------------------------|---|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ’ie. |
| „Wyjście z trybu serwisowego” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem wyjścia z panelu administracyjnego. Data prezentowana jest w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia po wyjściu z panelu administratora. Czas prezentowany jest w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |

| Pole | Objaśnienie |
|--------------|---|
| Data wejścia | <p>Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu.</p> <p>Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda)</p> |
| Data wyjścia | <p>Dokładna data i godzina zainicjowania procesu wylogowania się z panelu administracyjnego operatora SAD.</p> <p>Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda)</p> |

5. Dostępne opcje obsługi eksploatacyjno-serwisowej automatów SAD

Obsługę SAD'a należy rozpocząć od zalogowania do Panelu Administratora. Po prawidłowym zalogowaniu wyświetli się okno główne przedstawione na Rysunek 4. Ekran prezentuje wszystkie opcje – założenie, że osoba zalogowana do panelu administracyjnego posiada uprawnienia do wszystkich czynności administracyjnych na danym automacie SAD. W przypadku braku uprawnień przycisk odpowiadający za daną funkcję nie jest aktywny.

Rysunek 4 – Okno główne Panelu Administratora.



U góry ekranu znajduje się dokładna data i godzina ostatniej udanej komunikacji z serwerem w celu pobrania ustawień automatu zdefiniowanych w CPD (po lewej stronie) oraz aktualnie zainstalowana na urządzeniu wersja aplikacji (prawa strona)

Z poziomu PA dostępne są następujące funkcje:

- Pieniądze (obsługa gotówki).
- Karty (dodanie nowej paczki kart, usunięcie paczki, zrzucenie kart z paczki, zrzucenie karty testowej, aktywacja dyspensera).
- Drukarki (konfiguracja drukarek : wydruk testowy, wymiana papieru w drukarce).

- System (obsługa czynności systemowych : restart zasilania, aktualizacja aplikacji, ustalenie salda Elavon, zamykanie dnia oraz aplikacji, dostęp do narzędzi SAD, wyłączenie oraz restartowanie systemu).
- Urządzenia (sprawdzanie poprawności działania urządzeń, aktualizacja konfiguracji automatu, reset wszystkich urządzeń bądź samego wlotu na monety).
- Włącz/Wyłącz tryb informacyjny (przełącza pomiędzy trybem informacyjnym a trybem sprzedaży w urządzeniu. W przypadku aktywnego trybu informacyjnego przycisk jest czerwony – patrz Rysunek 5).

Rysunek 5 - Panel Administratora - aktywny tryb informacyjny.



Wszystkie czynności obsługowe wykonywane po zalogowaniu do PA opatrzone są identyfikatorem osoby je wykonującej (ID pracownika). ID pracownika drukowane jest również na potwierdzeniach wykonywanych operacji (tam gdzie operacja kończy się wydrukiem) oraz na potwierdzeniu obsługi serwisowej. Równocześnie w AOZ w zakładce „Logi operatora” widoczne są wykonane czynności obsługowe przez danego serwisanta wraz z dokładną datą i informacją o tej czynności.

W kolejnych punktach niniejszego dokumentu zostały opisane poszczególne funkcje dostępne z poziomu PA.

5.1 Pieniądze

Po wybraniu przycisku „Pieniądze” z poziomu ekranu głównego PA wyświetlany jest ekran przedstawiony na Rysunek 6. Ekran ten umożliwia wgląd w obecne stany zasobników do wydawania reszty oraz wykonanie czynności obsługowych związanych z gotówką takich jak:

- Opróżnianie zasobników do wydawania reszty.
- Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty.
- Przerzucenie monet z zasobników do kasety końcowej.
- Aktywacja rejestrów.
- Wymianę kasety monet.
- Wymianę kasety banknotów.
- Wykonanie inwentaryzacji stanu gotówki w SAD.

Rysunek 6 - Obsługa gotówki.

Panel Administratora
Monety i banknoty



13:36
23 stycznia 2015

Zasobniki do wydawania reszty

| | |
|--|--|
| 5zł x 0 = 0,00 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 0 % | <div>Opróżnij zasobniki z monetami</div> <div>Przerzuć monety do kasety końcowej</div> <div>Uzupełnij zasobniki</div> <div>Aktywuj kasetę z monetami</div> <div>Aktywuj kasetę z banknotami</div> <div>Aktywuj rejestry</div> <div>Inwentaryzacja na żądanie</div> |
| 2zł x 0 = 0,00 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 0 % | |
| 1zł x 0 = 0,00 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 0 % | |
| 50gr x 1 = 0,50 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 2 % | |
| 20gr x 4 = 0,80 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 8 % | |
| 10gr x 2 = 0,20 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 4 % | |

Kasety końcowe

| | |
|--|--|
| MONETY <i>data aktywacji: 2014.12.01 17:40:15</i> | |
| 70019030 = 4,80 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 0 % | <div>Aktywuj kasetę z banknotami</div> <div>Aktywuj rejestry</div> |
| 10gr x 8 20gr x 5 50gr x 0 1zł x 1 2zł x 1 5zł x 0 | |
| BANKNOTY <i>data aktywacji: 2015.01.08 19:08:50</i> | |
| 71011473 = 0,00 zł <i>Włączone</i> <i>Ok</i> 0 % | <div>Aktywuj rejestry</div> <div>Inwentaryzacja na żądanie</div> |
| 10zł x 0 20zł x 0 50zł x 0 100zł x 0 | |



Inwentaryzacja na żądanie

Tabela 3 – Pola prezentowane na ekranie obsługi gotówki

| Nazwa pola | Zawartość pola |
|-------------------------------|---|
| Zasobniki do wydawania reszty | Zawiera aktualne stany używalności zasobników do wydawania reszty, Status zasobnika. Tabela prezentuje każdy nominał wraz z ilością monet tego nominału, sumą kwot danego nominału, stan zasobnika oraz procent zapełnienia zasobnika |
| | Możliwe wartości stanu używalności zasobników: |

| Nazwa pola | Zawartość pola |
|----------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Włączone (występuje dla stanu poprawnego). - Nieaktywne (Zasobnik nie został aktywowany po wymianie). - Zablokowane (Zasobnik został zablokowany przez aplikację). - Brak (Brak zasobnika w automacie lub nie został wykryty nowy zasobnik przez NDF). - Nie skonfigurowane (brak danych konfiguracyjnych bądź podzespołów automatu niezbędnych do funkcjonowania zasobnika). - Zablokowane sprzętowo (Zasobnik został zablokowany przez sprzęt) - Nierozpoznane (Inny, nieprzewidziany błędny stan zasobnika) <p>Możliwe statusy zasobników:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ok – Stan prawidłowy - Błąd – W działaniu danego zasobnika bądź komponentu gotówki wystąpił błąd - Nieznany – Stan przejściowy przy aktywacji zasobnika gotówki. - Nierozpoznany (Inny, nieprzewidziany błędny stan zasobnika) |
| Kasety końcowe | <p>Zawiera aktualne stany kaset końcowych na monety i banknoty. Zawiera informacje o dacie aktywacji danej kasety, jej numerze, sumie kwot zawartych w kasecie, stanie kasety, procentowym zapelnieniu oraz dane o ilości poszczególnych nominałów w kasecie</p> <p>Możliwe wartości stanu używalności kaset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Włączone (występuje dla stanu poprawnego). - Nieaktywne (Kaseta nie została aktywowana po wymianie). - Zablokowane (Kaseta została zablokowana przez aplikację). - Brak (Brak kasety końcowej w automacie lub nie została wykryta nowa kasetka przez NDF). - Nie skonfigurowane (brak danych konfiguracyjnych bądź podzespołów automatu niezbędnych do funkcjonowania kasety końcowej). - Zablokowane sprzętowo (Kaseta została zablokowana przez sprzęt) - Nierozpoznane (Inny, nieprzewidziany błędny stan kasety końcowej) <p>Możliwe statusy kaset:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ok – Stan prawidłowy - Błąd – W działaniu danej kasety bądź komponentu gotówki wystąpił błąd - Nieznany – Stan przejściowy przy aktywacji zasobnika gotówki. - Nierozpoznany (Inny, nieprzewidziany błędny stan zasobnika) |

Tabela 4 – Akcje dostępne na ekranie obsługi gotówki.

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|------------------------------------|---|
| Opróżnij zasobniki z monetami | Powoduje zainicjowanie procesu opróżniania zasobników z monetami do wydawania reszty. |
| Przerzuć monety do kasety końcowej | Powoduje zainicjowanie procesu przerzucania monet z zasobników z monetami do wydawania reszty do kasety końcowej z monetami. Akcja używana m.in. w sytuacjach gdy są rozbieżności w stanie gotówki. |
| Uzupełnij zasobniki | Powoduje zainicjowanie procesu uzupełniania zasobników z monetami do wydawania reszty. |
| Aktywuj rejestry | Powoduje aktywację rejestrów (zasobników) do wydawania reszty. Akcja używana w przypadku wystąpienia błędów w komunikacji z zasobnikiem do wydawania reszty lub problemów z jego wymianą. |
| Aktywuj kasety z monetami | Powoduje zainicjowanie procesu wymiany kasety końcowej na monety. |
| Aktywuj kasety z banknotami | Powoduje zainicjowanie procesu wymiany kasety końcowej na banknoty. |
| Inwentaryzacja na żądanie | Inicjuje wydruk z aktualnymi stanami gotówki. Wydruk analogiczny do danych prezentowanych na ekranie. |

5.1.1 Opróżnianie zasobników do wydawania reszty.

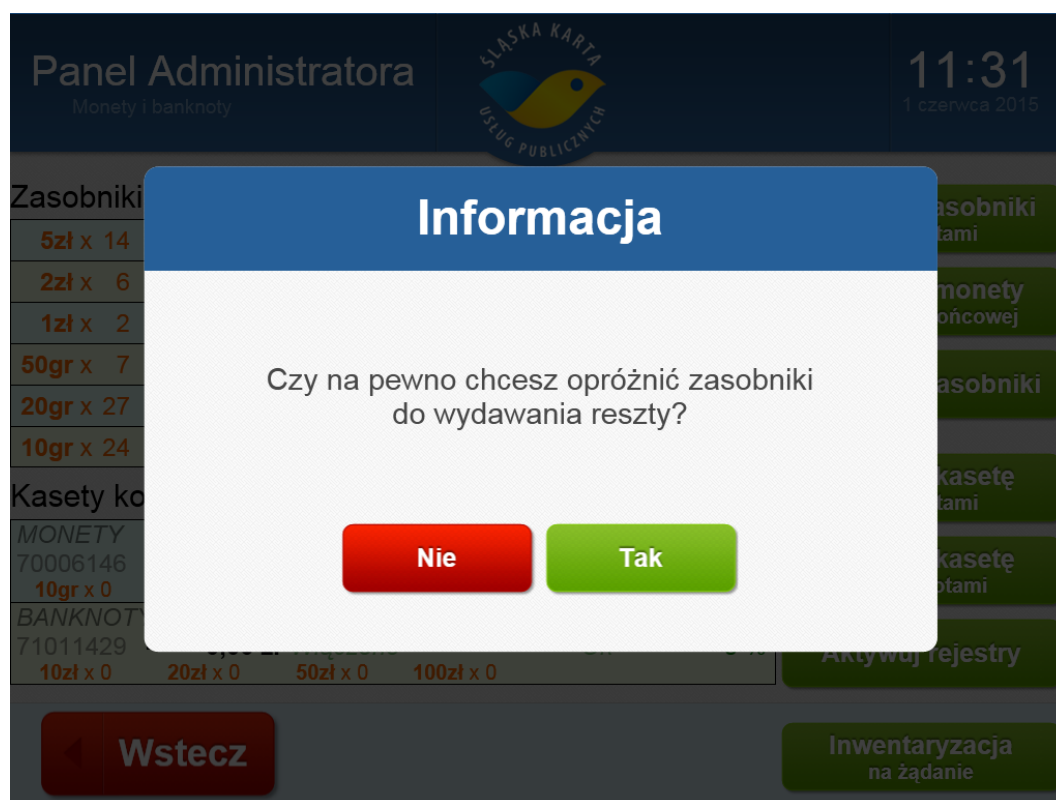
Po wybraniu opcji opróżniania zasobników do wydawania reszty zostaje wyświetlony ekran z możliwością wyboru opróżnienia danego zasobnika lub wszystkich zasobników naraz.

Rysunek 7 – Ekran – możliwość wyboru sposobu opróżnienia zasobników



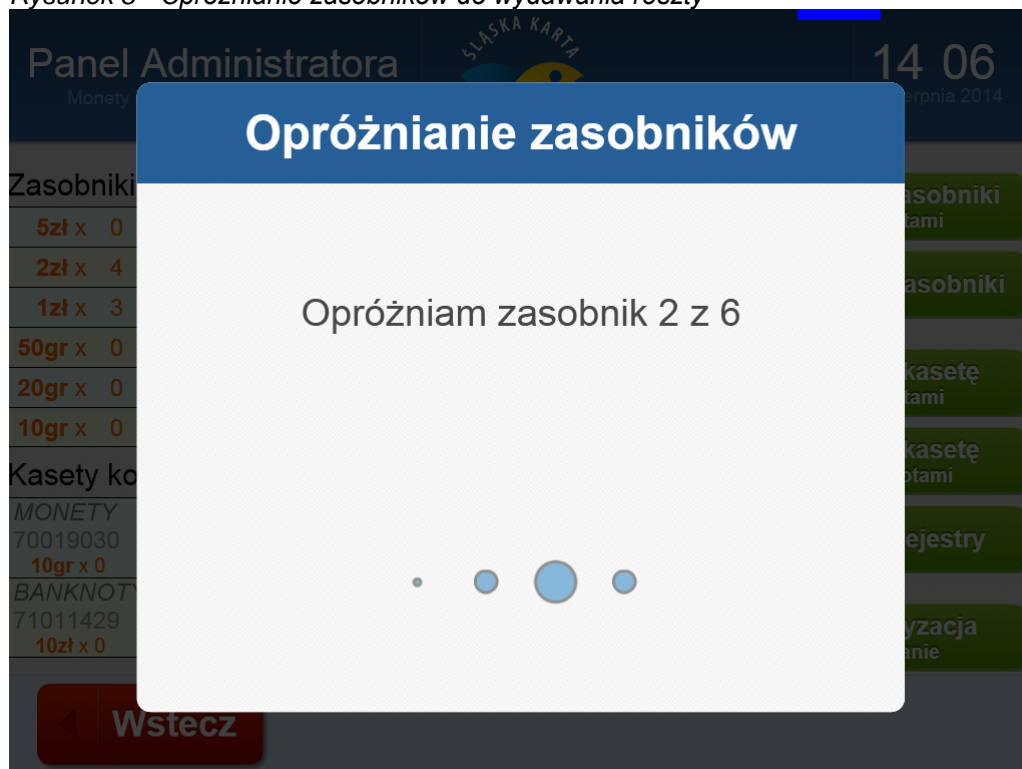
Po wciśnięciu przycisku Opróżnij wszystkie następuje wyświetlenie zapytania czy na pewno użytkownik chce wykonać tę akcję i konieczność potwierdzenia poprzez wciśnięcie przycisku Tak lub rezygnacji.

Rysunek 17 – Komunikat akceptacji bądź rezygnacji z opróżnienia zasobników



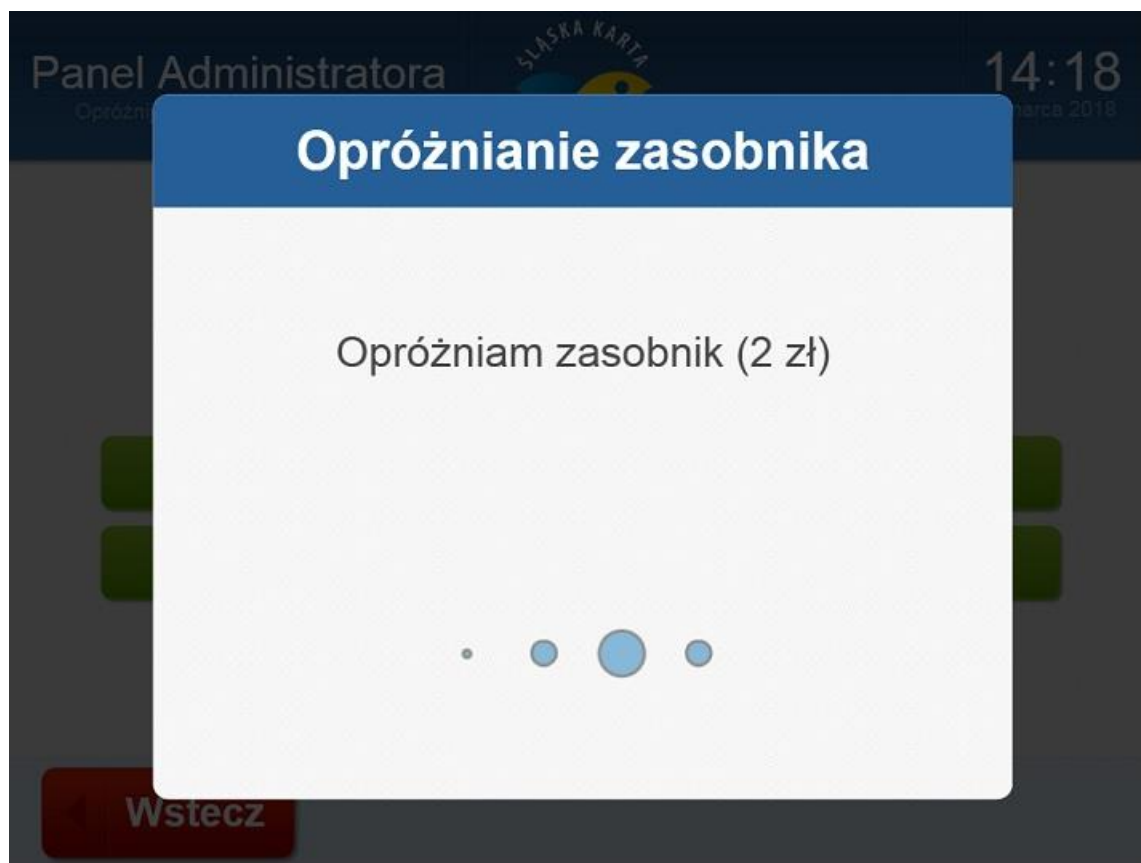
Poniżej na zaprezentowanym ekranie pojawia się komunikat informujący o postępach w tym procesie.

Rysunek 8 - Opróżnianie zasobników do wydawania reszty



Inny komunikat zostanie zaprezentowany gdy zostanie wybrana opcja opróżnienia tylko jednego, wybranego zasobnika.

Rysunek 18 – Opróżnienie pojedynczego zasobnika do wydawania reszty



Po zakończeniu procesu opróżniania zasobników następuje przejście z powrotem do ekranu obsługi gotówki oraz automatyczny wydruk potwierdzenia operacji. Przykładowy wydruk potwierdzenia został przedstawiony na

Rysunek 9.

Rysunek 9 - Przykład wydruku potwierdzenia opróżnienia zasobników do wydawania reszty

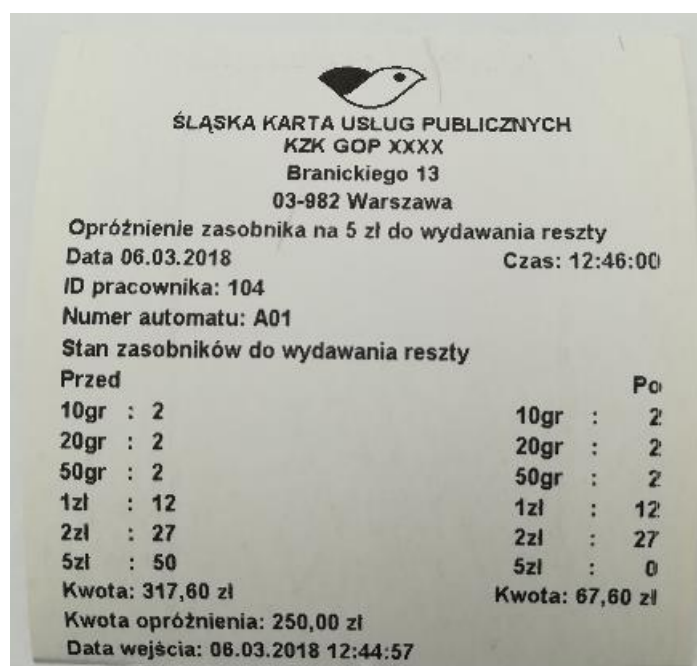


Tabela 5 – Zawartość wydruku potwierdzenia opróżniania zasobników do wydawania reszty.

| Pole | Objaśnienie |
|--|---|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ’ie.. |
| „Opróżnienie zasobników do wydawania reszty” lub „Opróżnienie zasobnika na | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |

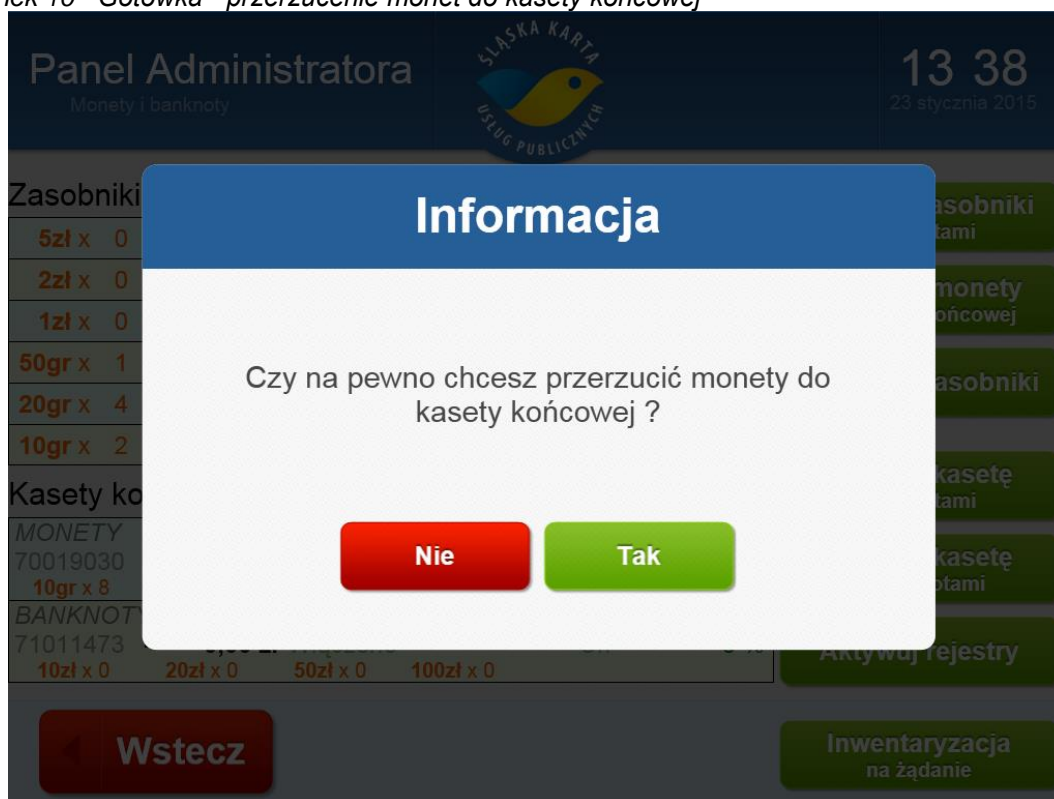
| Pole | Objaśnienie |
|--|--|
| nominał zł do wydawania reszty” w zależności od wyboru opcji | |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Stan zasobników do wydawania reszty - Przed | Stan zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem procesu opróżniania zasobników do wydawania reszty. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem operacji opróżniania zasobników do wydawania reszty. |
| Stan zasobników do wydawania reszty - Po | Stan zasobników do wydawania reszty po wykonaniu procesu opróżniania zasobników do wydawania reszty Jeśli nie wystąpi błąd podczas operacji – pole zawsze będzie prezentowało wartości 0. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty po wykonaniu operacji opróżniania zasobników do wydawania reszty. |
| Kwota opróżnienia | Sumaryczna kwota na jaką opróżniono zasobników do wydawania reszty |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu. Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda) |

5.1.2 Przerzuć monety do kasety końcowej

Proces jest analogiczny do operacji ujętej w poprzednim punkcie – Opróżnienia zasobników z monetami. Ta operacja jest głównie powiązana z operacją przywracania stanu gotówki opisaną w punkcie 5.5.7. W tym przypadku jednak monety nie są wrzucane do rynny na resztę, lecz przerzucane są od razu do kasety końcowej na monety.

Przerzucanie monet do kasety końcowej inicjowane jest przez wybranie przycisku „Przerzuć monety do kasety końcowej”. Dalszy przebieg procesu jest analogiczny do procesu opróżniania zasobników z monetami. Wywoływany w trakcie przerzucania monet ekran przedstawiony jest poniżej:

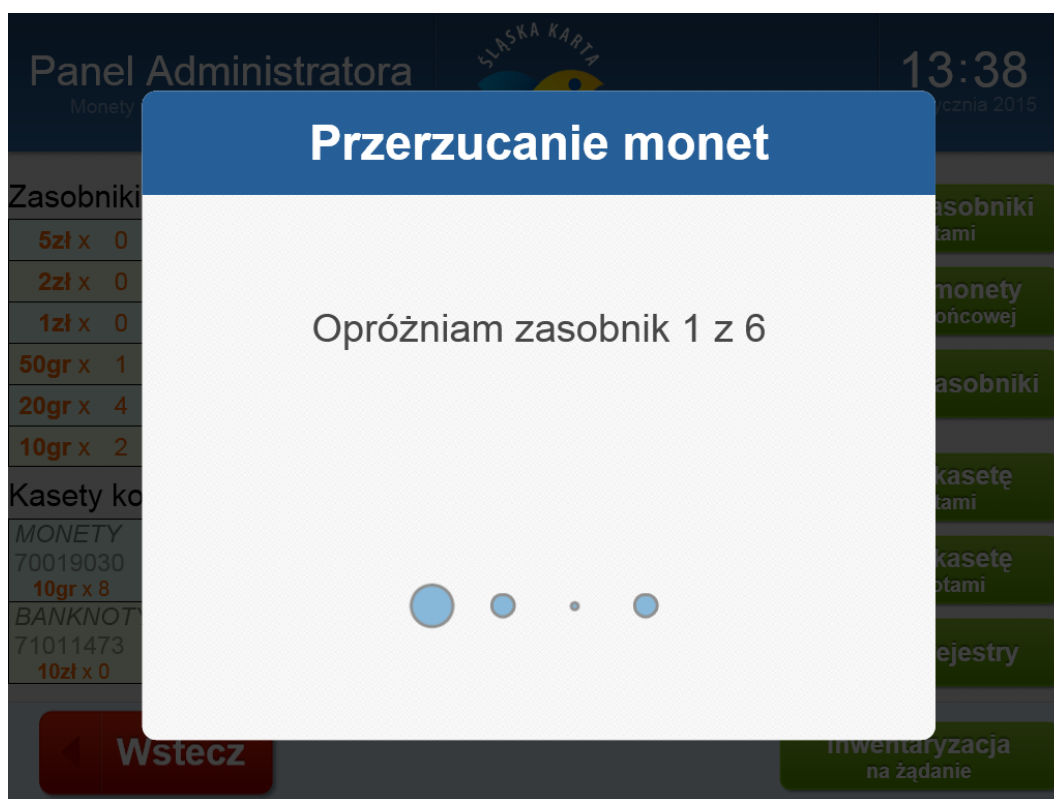
Rysunek 10 - Gotówka - przerzucenie monet do kasety końcowej



Wybranie opcji Nie spowoduje powrót do ekranu Pieniądze.

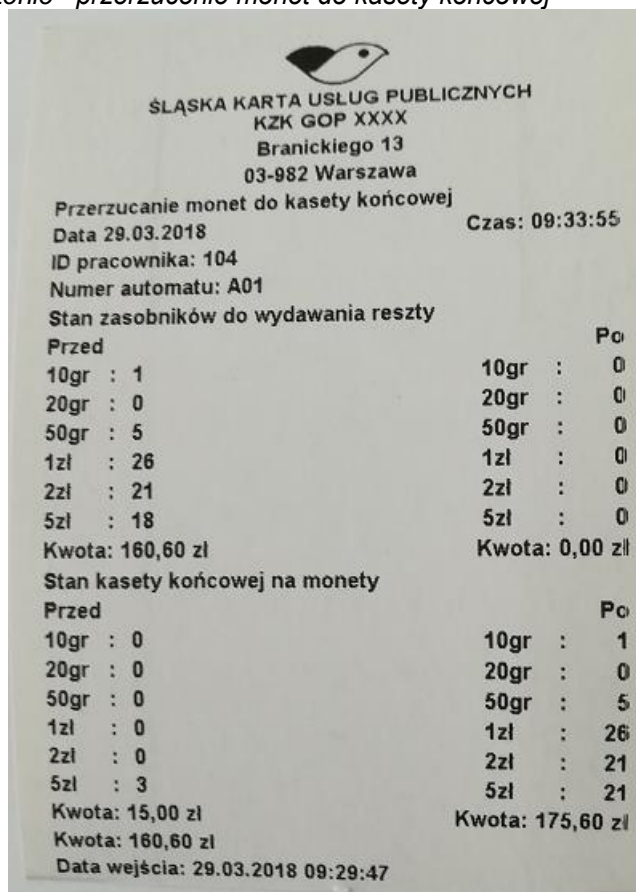
Wybranie opcji Tak spowoduje przerzucanie monet do kasety końcowej opisywane w trakcie procesu poniższym ekranem:

Rysunek 11 - Gotówka - przerzucenie monet do kasety końcowej, proces



Na tym ekranie na bieżąco pokazywane są postępy przy opróżnianiu zasobników do kasety końcowej. Po zakończeniu procesu następuje wydruk następującego potwierdzenia:

Rysunek 12 - potwierdzenie - przerzucenie monet do kasety końcowej



ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH
KZK GOP XXXX
Branickiego 13
03-982 Warszawa

Przerzucanie monet do kasety końcowej
Data 29.03.2018 Czas: 09:33:55
ID pracownika: 104
Numer automatu: A01

Stan zasobników do wydawania reszty

| Przed | | Po | |
|------------------|----------|----------------|----------|
| 10gr : 1 | 10gr : 0 | 10gr : 0 | 10gr : 0 |
| 20gr : 0 | 20gr : 0 | 20gr : 0 | 20gr : 0 |
| 50gr : 5 | 50gr : 0 | 50gr : 0 | 50gr : 0 |
| 1zł : 26 | 1zł : 0 | 1zł : 0 | 1zł : 0 |
| 2zł : 21 | 2zł : 0 | 2zł : 0 | 2zł : 0 |
| 5zł : 18 | 5zł : 0 | 5zł : 0 | 5zł : 0 |
| Kwota: 160,60 zł | | Kwota: 0,00 zł | |

Stan kasety końcowej na monety

| Przed | | Po | |
|-----------------------------------|----------|------------------|----------|
| 10gr : 0 | 10gr : 1 | 10gr : 1 | 10gr : 1 |
| 20gr : 0 | 20gr : 0 | 20gr : 0 | 20gr : 0 |
| 50gr : 0 | 50gr : 5 | 50gr : 5 | 50gr : 5 |
| 1zł : 0 | 1zł : 26 | 1zł : 26 | 1zł : 26 |
| 2zł : 0 | 2zł : 21 | 2zł : 21 | 2zł : 21 |
| 5zł : 3 | 5zł : 21 | 5zł : 21 | 5zł : 21 |
| Kwota: 15,00 zł | | Kwota: 175,60 zł | |
| Kwota: 160,60 zł | | | |
| Data wejścia: 29.03.2018 09:29:47 | | | |

Tabela 6 - Zawartość wydruku potwierdzenia przerzucania monet do kasety końcowej

| Pole | Objaśnienie |
|---|---|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ’ie. |
| „Przerzucanie monet do kasety końcowej” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Stan zasobników do wydawania reszty przed | Stan zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem procesu przerzucania zasobników do wydawania reszty. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem operacji opróżniania zasobników do wydawania reszty. |

| Pole | Objaśnienie |
|--|---|
| Stan zasobników do wydawania reszty po | Stan zasobników do wydawania reszty po wykonaniu procesu opróżniania zasobników do wydawania reszty Jeśli nie wystąpi błąd podczas operacji – pole zawsze będzie prezentowało wartości 0. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty po wykonaniu operacji przeliczania zasobników do wydawania reszty. |
| Stan kasety końcowej na monety przed | Stan kasety końcowej przed wykonaniem procesu przeliczania zasobników do wydawania reszty. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota. |
| Stan kasety końcowej na monety po | Stan kasety końcowej po wykonaniu procesu opróżniania zasobników do wydawania reszty Jeśli nie wystąpi błąd podczas operacji – pole zawsze będzie prezentowało sumy stanów zasobników i kasety końcowej z przed przeprowadzenia procesu przeliczania. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota. |
| Kwota | Sumaryczna kwota, na jaką opróżniono zasobniki do wydawania reszty |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu. Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda) |

5.1.3 Uzupełnienie zasobników do wydawania reszty.

Zastosowany w SAD moduł gotówkowy umożliwia wydawanie reszty podczas dokonywania płatności gotówkowych. Wydawanie reszty jest jednak możliwe jedynie w sytuacji, kiedy w zasobnikach do wydawania reszty znajdują się monety. Podczas normalnej eksploatacji może zdarzyć się sytuacja kiedy większość monet zostanie wykorzystana. Wówczas, żeby nie ograniczać możliwości zakupowych należy dokonać uzupełnienia zasobników do wydawania reszty. Uzupełnienie zasobników do wydawania reszty jest również niezbędne przy pierwszym uruchomieniu SAD oraz w przypadku konieczności opróżnienia zasobników podczas naprawy serwisowej.

Uzupełnienie zasobników do wydawania reszty jest rozpoczynane przez wybranie przycisku „Uzupełnij zasobniki” na ekranie obsługi gotówki panelu administratora. Po wybraniu przycisku na ekranie zostanie wyświetlony komunikat z prośbą o wprowadzenie kwoty uzupełnienia (Rysunek 13).

Rysunek 13 - Kwota uzupełnienia

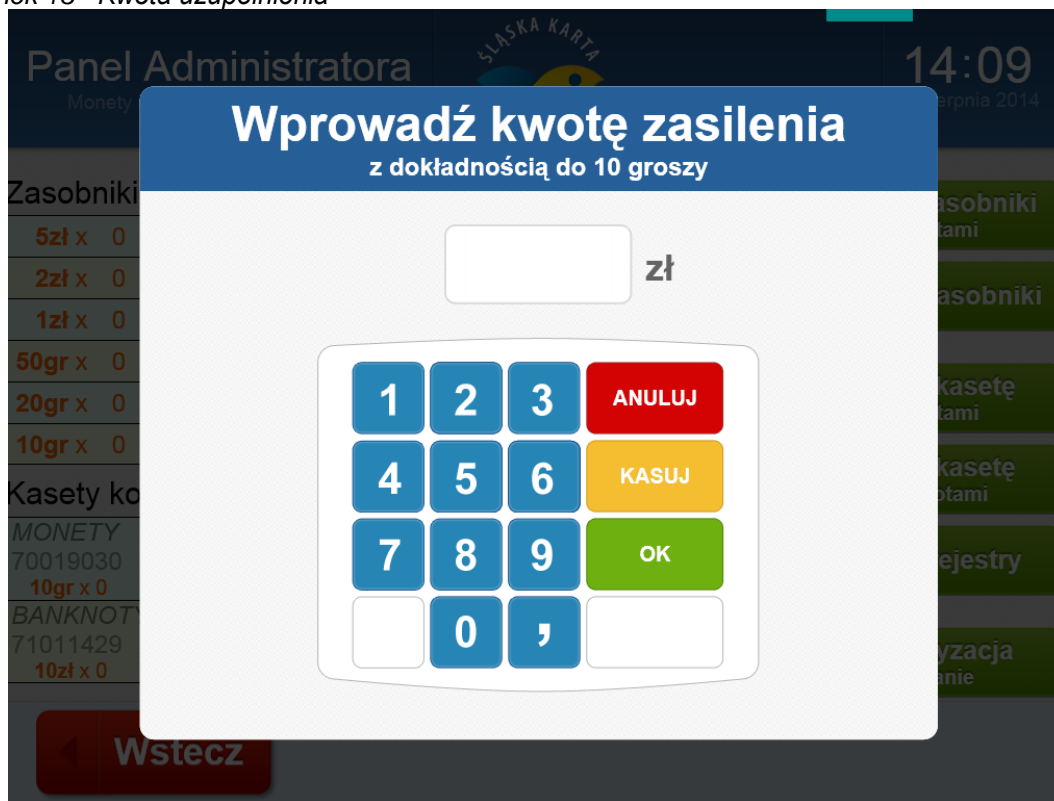


Tabela 7 - Prezentowane pola na ekranie wprowadzania kwoty uzupełnienia

| Nazwa pola | Zawartość pola |
|------------|----------------------------------|
| Pole kwoty | Pokazuje wprowadzoną dotąd kwotę |

Tabela 8 – Akcje na ekranie wprowadzania kwoty uzupełnienia.

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-------------------------------|--|
| Klawiatura wprowadzania kwoty | Wprowadzenie kwoty do uzupełnienia zasobników do wydawania reszty. |
| Przecinek | Zainicjowanie wprowadzenia kwoty po przecinku. |
| Kasuj | Skasowanie pojedynczej cyfry z wprowadzonej dotąd kwoty. |
| Anuluj | Powrót do ekranu Pieniądże (Rysunek 6). |
| OK | Akceptacja wprowadzonej kwoty. Przejście do ekranu uzupełniania zasobników (Rysunek 14). |

Po wprowadzeniu i zaakceptowaniu kwoty do uzupełnienia pojawia się ekran uzupełniania zasobników do wydawania reszty. W tym momencie należy rozpocząć proces fizycznego uzupełniania reszty poprzez wprowadzanie kolejnych monet do automatu (operacja ta powinna być wykonywana w sposób analogiczny jak zwykła płatność gotówkowa podczas zakupu biletu).

Uwaga: Wrzucanie monet powinno odbywać się przy zaryglowanych drzwiach Automatu.

Rysunek 14 pokazuje postępowanie przy wrzucaniu kolejnych monet z wprowadzonej na poprzednim ekranie kwoty. Ponieważ uzupełnianie zasobników do wydawania reszty może odbywać się jedynie za pomocą monet (w SAD jedynie monety są wykorzystywane do wydawania reszty) dlatego nominały banknotów oznaczone są jako nieakceptowane.

Rysunek 14 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty



Tabela 9 – Prezentowane pola widoczne z poziomu ekranu uzupełniania zasobników.

| Nazwa | Opis |
|----------------------|--|
| Akceptowane nominały | Zaprezentowane na symbolach monet - Pokazuje ile można wprowadzić nominałów każdej monety aby w pełni uzupełnić zasobnik danego nominału |
| Pozostało do zapłaty | Aktualizowana po każdym zaakceptowanym nominale kwota pozostała do zapłaty. |

Tabela 10 – Dostępne akcje z poziomu aktywnego ekranu uzupełniania zasobników.

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|------------------------|---|
| Anuluj (przycisk) | Anulowanie operacji. Zwrot dotąd wprowadzonych monet i powrót do ekranu obsługi gotówki. |
| Wstecz (przycisk) | Anulowanie operacji. Zwrot dotąd wprowadzonych monet i powrót do ekranu obsługi gotówki. |
| Wprowadzenie monety | Uzupełnienie odpowiedniego zasobnika do wydawania reszty daną monetą. |
| Uzupełnienie zasobnika | Wprowadzenie 50-tej monety danego nominału kończy proces uzupełniania zasobników. Przed całkowitym zapełnieniem zasobnika, gdy zostało w nim miejsce tylko na jedną monetę, którą nie dokończymy uzupełnienia (tj. nie osiągniemy jeszcze pełnej kwoty zapełnienia), pojawia się komunikat informujący w postaci 0! przy danym nominale (Rysunek 15). Oznacza to, że po wrzuceniu tego nominału nastąpi zwrot wszystkich wrzuconych monet. Jednak jeżeli uprzednio uzupełnimy zasobniki innym nominalem, tak, że aby osiągnąć deklarowaną kwotę uzupełnienia pozostanie nam do wrzucenia już tylko jedna moneta tego nominału, którym wcześniej zapełnialiśmy zasobnik do prawie pełnego stanu, oznaczenie przy nim zmieni się na 1 (|

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|---|---|
| | Rysunek 16). To znaczy, że 50-ta moneta danego nominału musi być zawsze wrzucona jako ostatnia w danym cyklu uzupełniania. |
| Wprowadzenie monety przy pełnym zapelnieniu zasobników do wydawania reszty danego nominału (maksymalnie 50 monet) | Odrzucenie monety |
| Przekroczenie sumaryczne 35 monet podczas jednej operacji uzupełniania zasobników do wydawania reszty | Anulowanie operacji. Zwrot dotąd wprowadzonych monet i powrót do ekranu obsługi gotówki. |

Rysunek 15 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty #2



09:18
9 lutego 2015


Anuluj

Uzupełnianie zasobników

System akceptuje następujące nominały:

Monety



50 50 50 0! 50 50

Banknoty




Wstecz

Pozostało do zapłaty: **3** zł

Rysunek 16 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty #3



Po wprowadzeniu całkowitej kwoty uzupełnienia nastąpi wydruk potwierdzenia uzupełnienia zasobników do wydawania reszty oraz powrót aplikacji do ekranu obsługi gotówki.

Rysunek 17 - Przykład wydruku uzupełniania zasobników do wydawania reszty.



Tabela 11 - Zawartość wydruku potwierdzenia operacji uzupełniania zasobników.

| Pole | Objaśnienie |
|-------|--|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ’ie. |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

| Pole | Objaśnienie |
|---|---|
| „Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia uzupełniania zasobników do wydawania reszty. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Stan przed | Stan zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem procesu uzupełniania zasobników do wydawania reszty. Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty przed wykonaniem operacji uzupełniania. |
| Stan po | Stan zasobników do wydawania reszty po wykonaniu procesu uzupełniania zasobników do wydawania reszty Prezentowane są nominały od najmniejszego (10gr) do największego (5zł) jedno pod drugim, obok których prezentowane są ilości monet danego nominału. Pod wartościami monet prezentowana jest sumaryczna kwota zasobników do wydawania reszty po wykonaniu operacji uzupełniania. |
| Kwota uzupełnienia | Prezentuję sumaryczną kwotę o jaką uzupełniono zasobniki do wydawania reszty |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu. Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |

5.1.4 Wymiana kasety z monetami/banknotami.

Wymiana kaset na monety i banknoty odbywa się podobnie w obu przypadkach - za pośrednictwem przycisków „Aktywuj kasety na monety” oraz „Aktywuj kasety na banknoty” na ekranie obsługi gotówki.

Aby wymienić kasety należy pozostając na ekranie Pieniądze najpierw ją fizycznie wymienić w automacie, a następnie przycisnąć przycisk „Aktywuj kasety...” w PA. Nastąpi po tym jej aktywacja oraz będzie widniała w systemie jako aktywna.

Uwaga !

Jeśli fizyczna czynność wymiany kaset wykonywana jest nieprawidłowo tzn. podczas gdy aktywny jest inny ekran niż prawidłowy (Panel Administratora – Pieniądze: Rysunek 25), to automatycznie nastąpi zablokowanie płatności gotówkowej.

Do zablokowania płatności gotówkowej dojdzie również w przypadku wciśnięcia przycisku "Aktywuj" bez wcześniejszego zakończenia testu komponentów po wymianie kasety.

W celu odblokowania płatności gotówkowej należy w Panelu Administratora przejść do sekcji „Urządzenia” i wybrać przycisk „Odblokuj płatność gotówkową” (Rozdział 5.5).

Rysunek 18 - Panel Administratora - Pieniądze

Panel Administratora
Monety i banknoty



13:36
23 stycznia 2015

Zasobniki do wydawania reszty

| | | | |
|--------------------|----------|----|-----|
| 5zł x 0 = 0,00 zł | Włączone | Ok | 0 % |
| 2zł x 0 = 0,00 zł | Włączone | Ok | 0 % |
| 1zł x 0 = 0,00 zł | Włączone | Ok | 0 % |
| 50gr x 1 = 0,50 zł | Włączone | Ok | 2 % |
| 20gr x 4 = 0,80 zł | Włączone | Ok | 8 % |
| 10gr x 2 = 0,20 zł | Włączone | Ok | 4 % |

Kasety końcowe

| | |
|---|-----------------|
| MONETY data aktywacji: 2014.12.01 17:40:15 | |
| 70019030 = 4,80 zł | Włączone Ok 0 % |
| 10gr x 8 20gr x 5 50gr x 0 1zł x 1 2zł x 1 5zł x 0 | |
| BANKNOTY data aktywacji: 2015.01.08 19:08:50 | |
| 71011473 = 0,00 zł | Włączone Ok 0 % |
| 10zł x 0 20zł x 0 50zł x 0 100zł x 0 | |

Wstecz

Inwentaryzacja
na żądanie

Opróżnij zasobniki z monetami

Przerzuć monety do kasety końcowej

Uzupełnij zasobniki

Aktywuj kasety z monetami

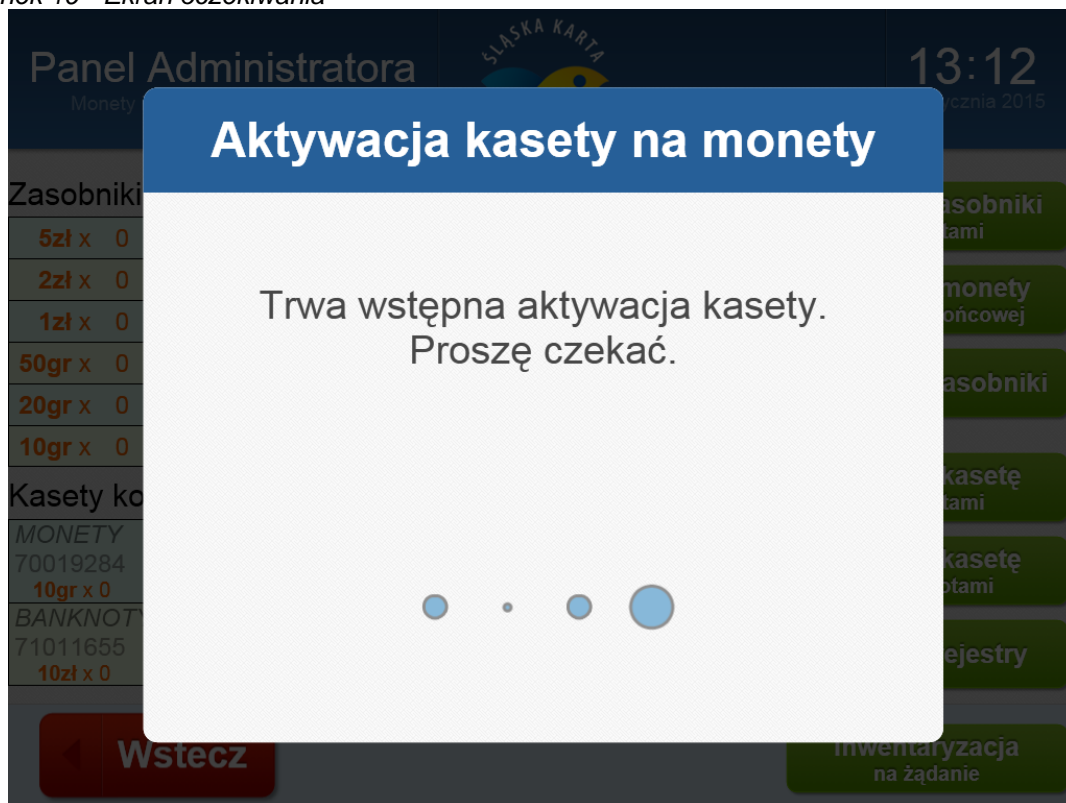
Aktywuj kasety z banknotami

Aktywuj rejestry

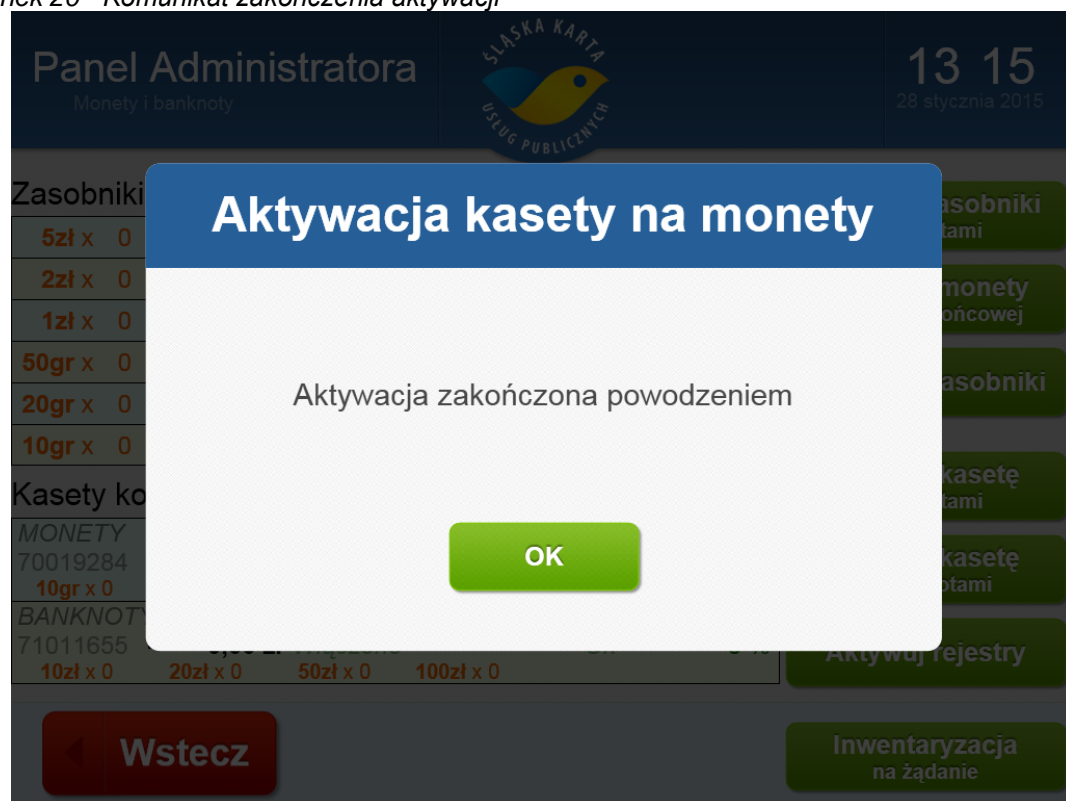
5.1.4.1 Wymiana kasety na monety

Ze względów bezpieczeństwa treść dotycząca procedury wymiany kasety została usunięta.

Rysunek 19 - Ekran oczekiwania



Rysunek 20 - Komunikat zakończenia aktywacji



Rysunek 21 – Przykładowy wydruk wymiany kasety na monety.

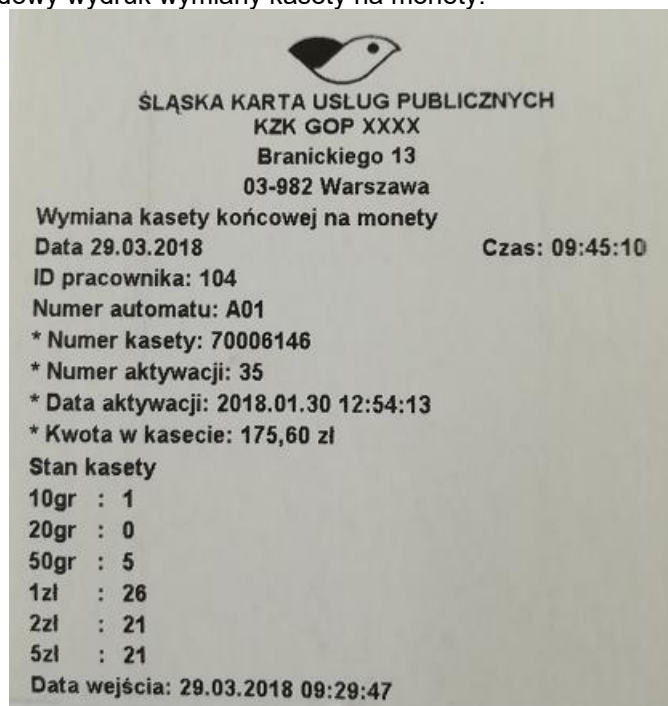


Tabela 12 – Zawartość wydruku potwierdzenia operacji wymiany kasety monet.

| Pole | Objaśnienie |
|-------------------------------------|--|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ’ie. |
| „Wymiana kasety końcowej na monety” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia aktywacji kasety na monety. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia aktywacji kasety na monety. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Dane kasety na monety | Prezentuje dane dotyczące wymienianej kasety na monety/banknoty: <ul style="list-style-type: none"> Numer kasety – numer identyfikacyjny kasety Numer aktywacji – numer ostatniej aktywacji Data aktywacji – dokładna data kiedy ostatnio aktywowano daną kasetkę. Data jest prezentowana w formacie RRRR.MM.DD GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, M – minuta, S – sekunda) Kwota w kasecie – sumaryczna kwota nominalów zawartych w kasetce |
| Stan kasety | Prezentuje stan kasety na monety dezaktywowanej Poszczególne pola: |

| Pole | Objaśnienie |
|--------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> nominały – prezentowane od najmniejszego do największego nominału zawartego w kasetce, prezentuje nominał oraz obok ilość monet danego nominału zawartych w kasetce |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu. Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda) |

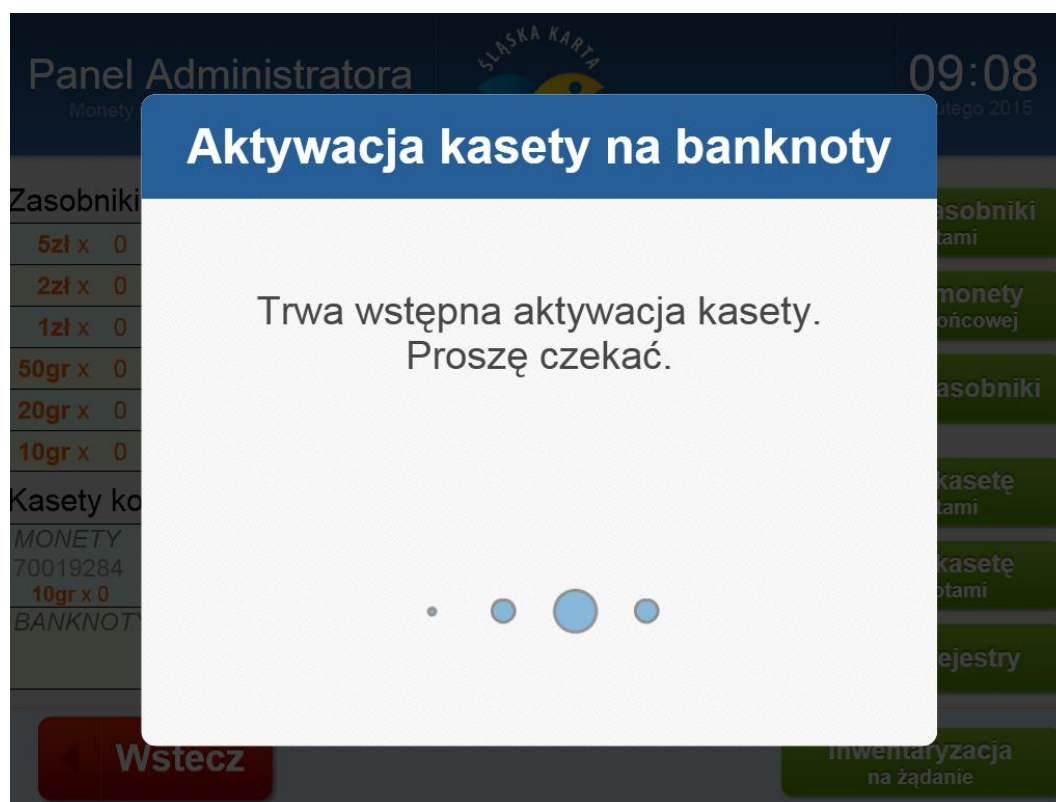
Uwaga: W przypadku pierwszej aktywacji kasetki w danym automacie, wydruk będzie zawierał informacje o pierwszej aktywacji.

W przypadku drugiej wymiany (fizycznej) kasetki w trakcie jednej sesji pojawia się komunikat „Aktywacja zakończona niepowodzeniem. Kasecja aktywowana w tej sesji (monety).”

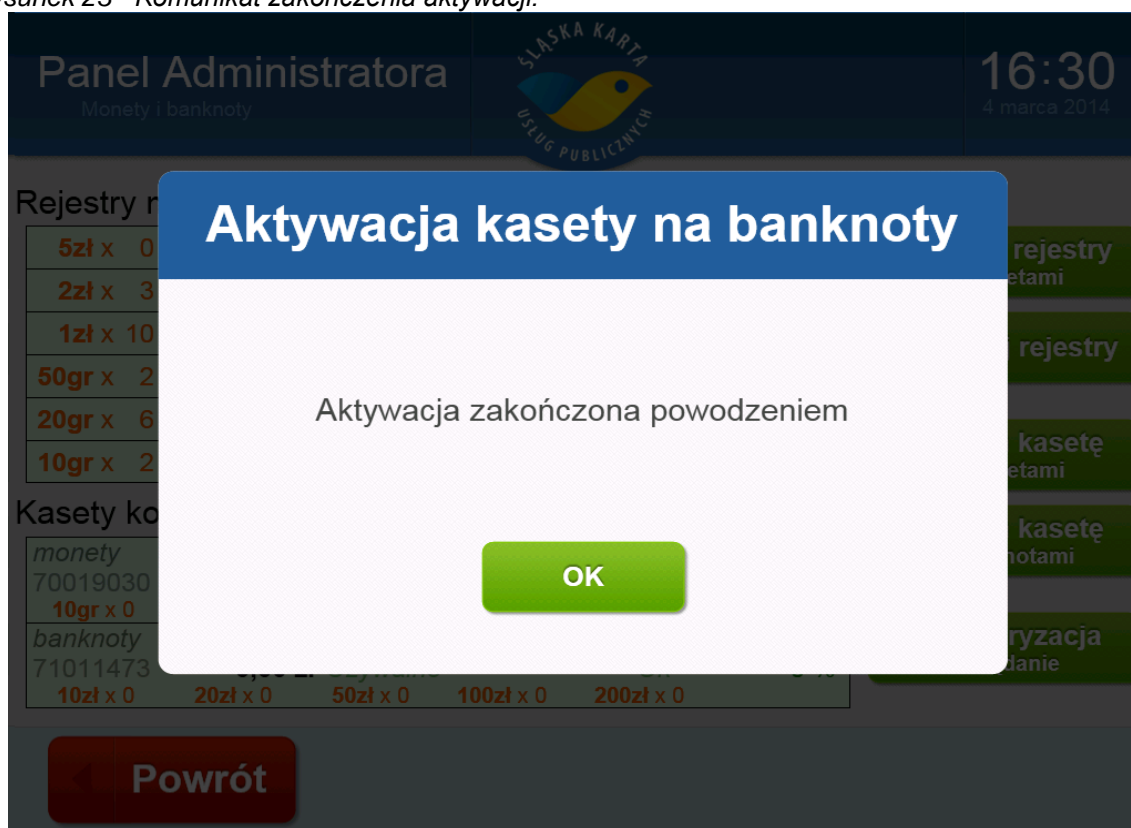
5.1.4.2 Wymiana kasetki na banknoty.

Ze względów bezpieczeństwa treść dotycząca procedury wymiany kasetki została usunięta.

Rysunek 22 - Ekran oczekiwania.



Rysunek 23 - Komunikat zakończenia aktywacji.



Po zakończeniu aktywacji nastąpi wydruk potwierdzenia aktywacji kasety.

Rysunek 24 - Przykładowy wydruk potwierdzający wymianę kasety na banknoty.

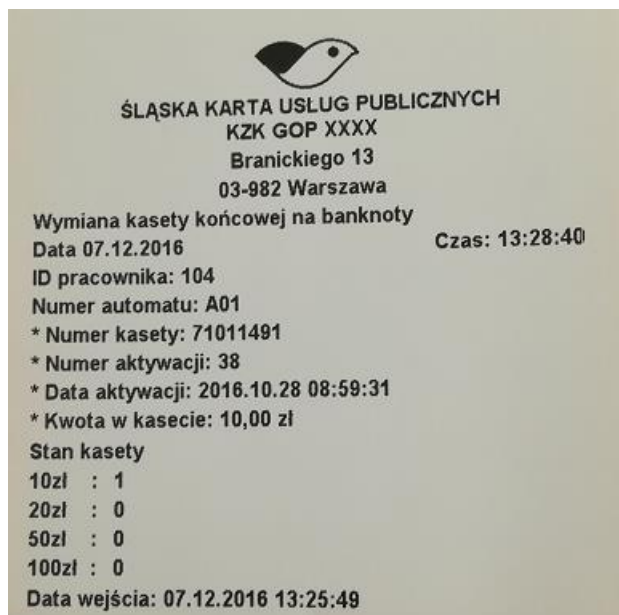


Tabela 13 – Zawartość wydruku potwierdzenia operacji wymiany kasety banknotów.

| Pole | Objaśnienie |
|---------------------------------------|--|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów po stronie AOZ. |
| „Wymiana kasety końcowej na banknoty” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia aktywacji kasety na banknoty. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia aktywacji kasety na /banknoty. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Dane kasety na banknoty | Prezentuje dane dotyczące wymienionej kasety na monety/banknoty: <ul style="list-style-type: none"> Numer kasety – numer identyfikacyjny kasety Numer aktywacji – numer ostatniej aktywacji Data aktywacji – dokładna data kiedy ostatnio, przed obecną aktywacją aktywowano daną kasetkę. Data jest prezentowana w formacie RRRR.MM.DD GG:MM:SS (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda) Kwota w kasecie – sumaryczna kwota nominalów zawartych w kasetce |
| Stan kasety | Prezentuje stan kasety na banknoty wymienionej Poszczególne pola: <ul style="list-style-type: none"> nominały – prezentowane od najmniejszego do największego nominału zawartego w kasetce, prezentuje nominał oraz obok ilość /banknotów danego nominału zawartych w kasetce |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się operatora SAD wykonującego daną operację do automatu. Data jest prezentowana w formacie DD.MM.RRRR GG:MM:SS |

| Pole | Objaśnienie |
|------|---|
| | (D – dzień, M – miesiąc, R – rok; G – godzina, Min – minuta, S – sekunda) |

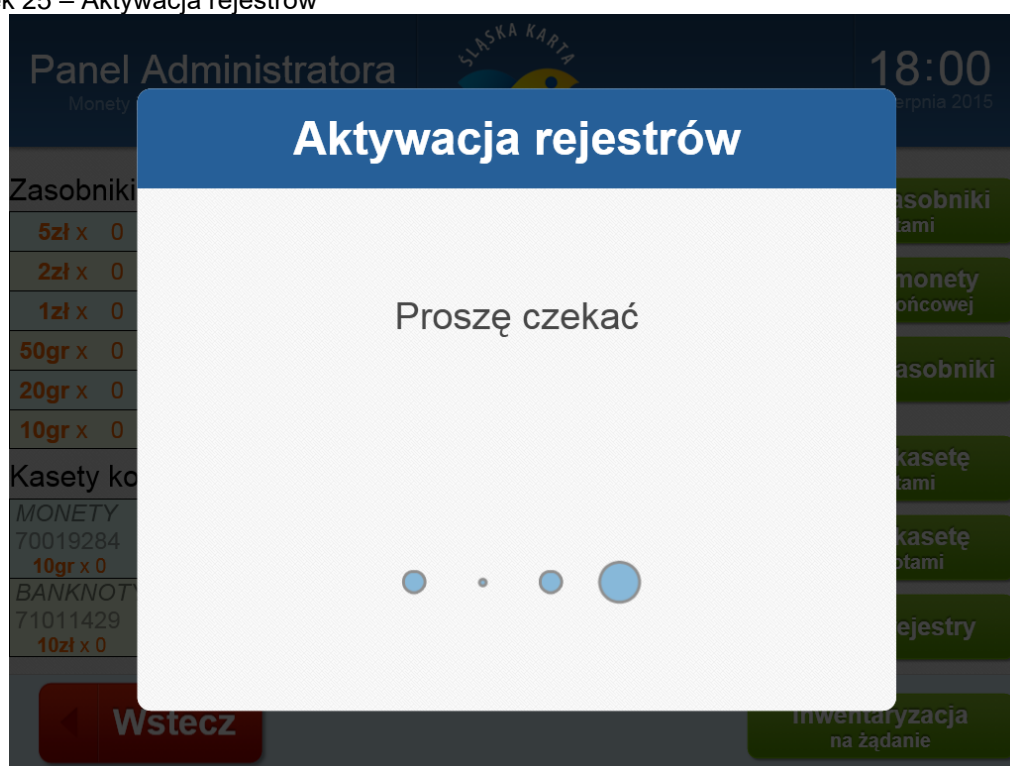
Uwaga: W przypadku pierwszej aktywacji kasetki w danym automacie, wydruk będzie zawierał informacje o pierwszej aktywacji.

W przypadku drugiej wymiany (fizycznej) kasety w trakcie jednej sesji pojawia się komunikat „Aktywacja zakończona niepowodzeniem. Kaseła aktywowana w tej sesji (banknoty).”

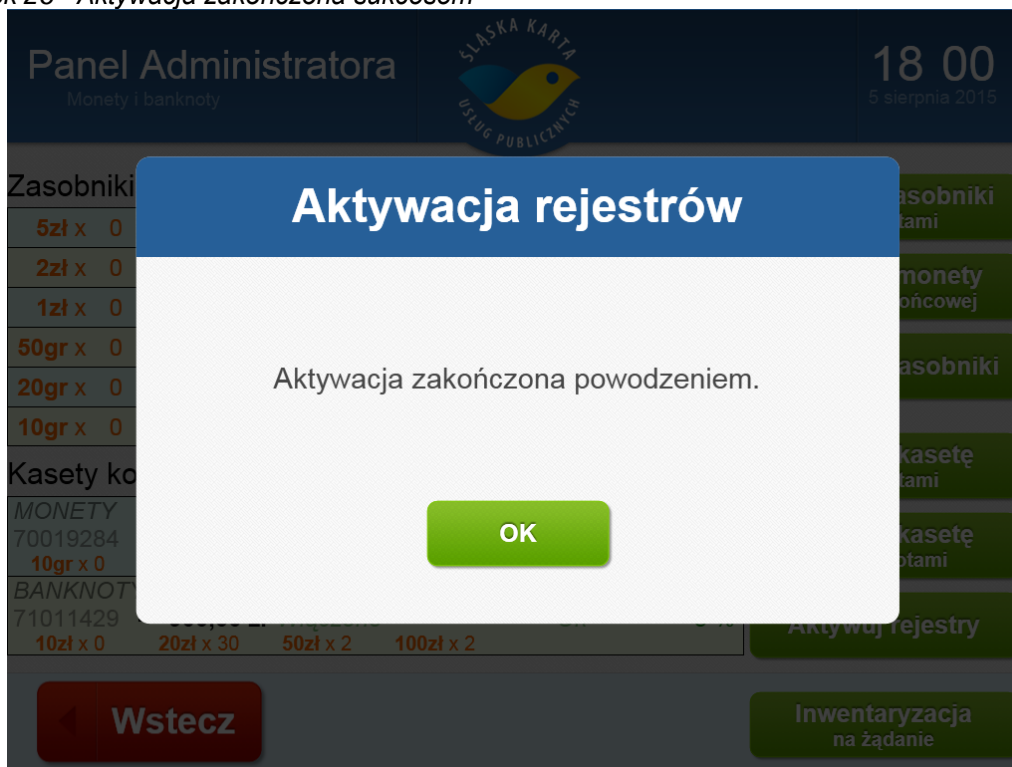
5.1.5 Aktywuj rejestry

Operacja jest wykonywana w przypadku serwisowej (fizycznej) wymiany jednego z rejestrów (lub wszystkich) lub w przypadku wystąpienia błędu, w którym następuje dezaktywacja jednego z rejestrów.

Rysunek 25 – Aktywacja rejestrów



Rysunek 26 - Aktywacja zakończona sukcesem



5.1.6 Inwentaryzacja na żądanie

Opcja ta inicjuje wydruk potwierdzenia obecnego stanu gotówki w automacie i nie wpływa w żaden sposób na stan automatu.

Rysunek 27 - Przykład wydruku potwierdzenia operacji inwentaryzacji na żądanie

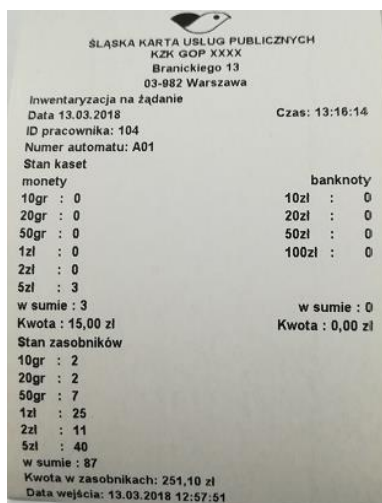


Tabela 14 - Zawartość wydruku potwierdzenia operacji inwentaryzacji na żądanie

| Pole | Objaśnienie |
|------------------|--|
| Nagłówek wydruku | Wspólny dla wszystkich wydruków. Prezentuje logo ŚKUP oraz dokładny adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOE'ie. |
| tytuł wydruku | Inwentaryzacja na żądanie. |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

| | |
|-----------------|---|
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem wykonania inwentaryzacji gotówki. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok). |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem wykonania inwentaryzacji gotówki. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda). |
| ID pracownika | identyfikator pracownika, który zainicjował wydruk. |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu, równoznaczny jest z numerem serii biletu. Pole definiowane w ustawieniach automatów w aplikacji ET-CSC. |
| Stan kaset | Stan kaset końcowych : <ul style="list-style-type: none"> ▪ nominały – ilość monet/banknotów danego nominału; ▪ w sumie – suma monet/banknotów w kasetach; ▪ Kwota – sumaryczna kwota w kasetach; |
| Stan zasobników | Stan zasobników : <ul style="list-style-type: none"> ▪ nominały – ilość monet danego nominału; ▪ w sumie – suma monet w zasobnikach do wydawania reszty; ▪ Kwota w zasobnikach – sumaryczna kwota w zasobnikach do wydawania reszty; |
| Data wejścia | Data rozpoczęcia sesji administratora, który wybrał stworzenie wydruku inwentaryzacji na żądanie. |

5.2 Karty

Z pozycji ekranu głównego PA naciśnięcie przycisku „Karty” otwiera ekran z zestawem funkcji związanych z obsługą kart niespersonalizowanych wydawanych przez Automat. Dostępne opcje zostały przedstawione na poniższym rysunku.

Rysunek 28 - Obsługa kart.



Tabela 15 - Akcje dostępne z poziomu ekranu obsługi kart – powyższy rysunek

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-----------------------------|--|
| Dodaj paczkę kart | Przejdzie do ekranu z wyborem wskazanej paczki przeznaczonej do uzupełnienia w SAD – opis w rozdziale 5.2.1. |
| Zrzuć karty przeterminowane | Inicjacja procesu zrzucania kart – opis w rozdziale 5.2.2. |
| Zrzuć kartę testową | Przejdzie do ekranu zrzucenia testowej karty – opis w rozdziale 5.2.5. |
| Usuń karty nieznalezione | Zmiana statusu kart w AOZ na Nieznalezione.. |
| Wyczyść ErrorBin | Wyczyszczenie tzw. kosza (ErrorBin) po fizycznym opróżnieniu kart – opis w rozdziale 5.2.3. |
| Aktywuj dispenser | Aktywacja dyspensera kart – opis w rozdziale 5.2.6. |
| Weryfikacja kart z ErrorBin | Możliwość zweryfikowania kart zrzucanych do ErrorBin i ich ewentualne, ponowne załadowanie do dyspensera |
| Wstecz | Cofnięcie do poprzedniego ekranu (główny ekran PA) |
| Karty uszkodzone | Zmiana statusu kart na Wyjęta z Error Bin i odpisanie w błędach AOZ informacji Karta uszkodzona |

Szczegółowy opis poszczególnych akcji, znajduje się w poniższych podrozdziałach.

5.2.1 Dodaj paczkę kart.

Aby możliwe było wydawanie kart niespersonalizowanych w Automacie muszą one zostać fizycznie uzupełnione w urządzeniu. Zanim się to jednak stanie stosowna paczka z kartami musi zostać

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

zamówiona w aplikacji Interfejs Dystrybucji (INT-DYS), a następnie przypisana do danego urządzenia i fizycznie dostarczona do osób odpowiedzialnych za obsługę eksploatacyjną SAD.

Osoba dokonująca uzupełnienia niespersonalizowanych kart ŚKUP w SAD musi wybrać przycisk „Dodaj paczkę kart” (Rysunek 31). Po wybraniu przycisku zostanie wyświetlona lista paczek przeznaczonych do uzupełnienia w danym urządzeniu (Rysunek 29). Jeśli numer paczki z listy pokrywa się z paczką posiadaną przez serwisanta, wówczas należy dokonać fizycznego uzupełnienia kart w zasobniku, a następnie należy nacisnąć przycisk odpowiadający numerowi uzupełnionej paczki.

Rysunek 29 - Obsługa kart - wybór paczki

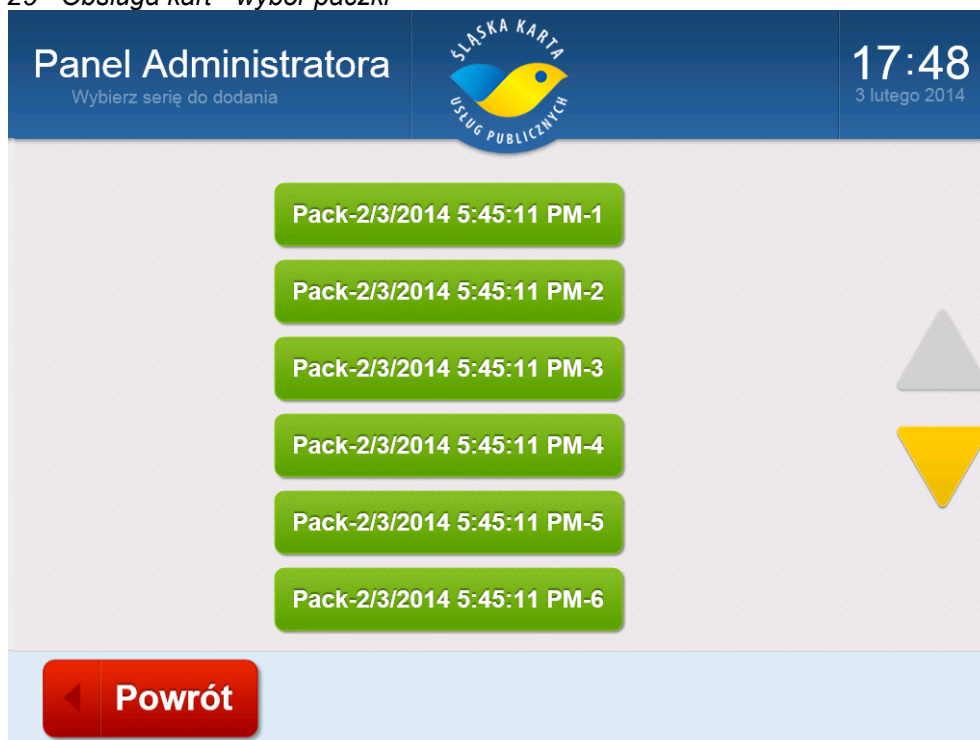
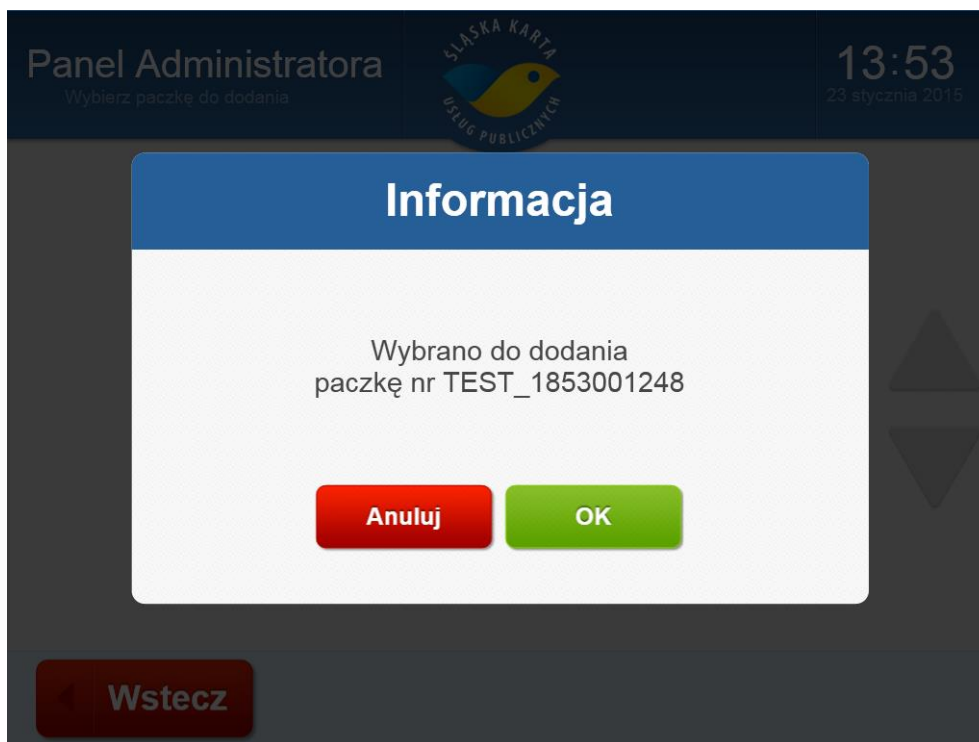


Tabela 16 - Akcje dostępne na ekranie uzupełniania kart

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|--------------|---|
| Wybór paczki | Powoduje dodanie do systemu paczek z danej serii. |
| Powrót | Powrót do ekranu obsługi kart |

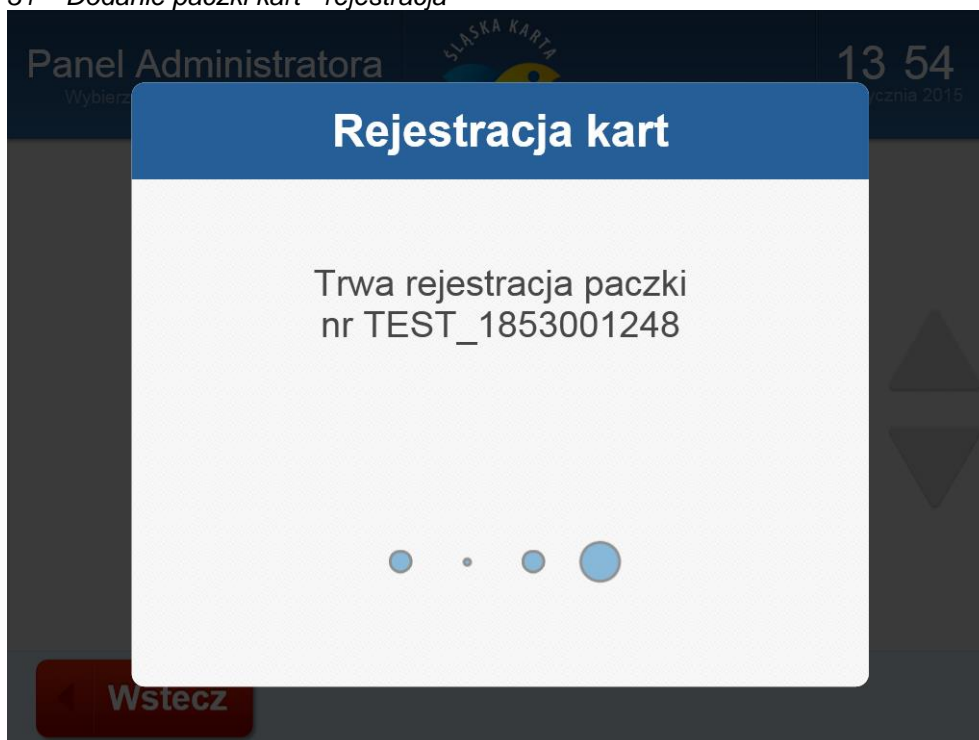
Wybranie paczki wywołuje komunikat widoczny na poniższym ekranie z informacją o potwierdzenie wybranej do rejestracji paczki kart.

Rysunek 30 - Dodanie paczki kart - potwierdzenie wyboru



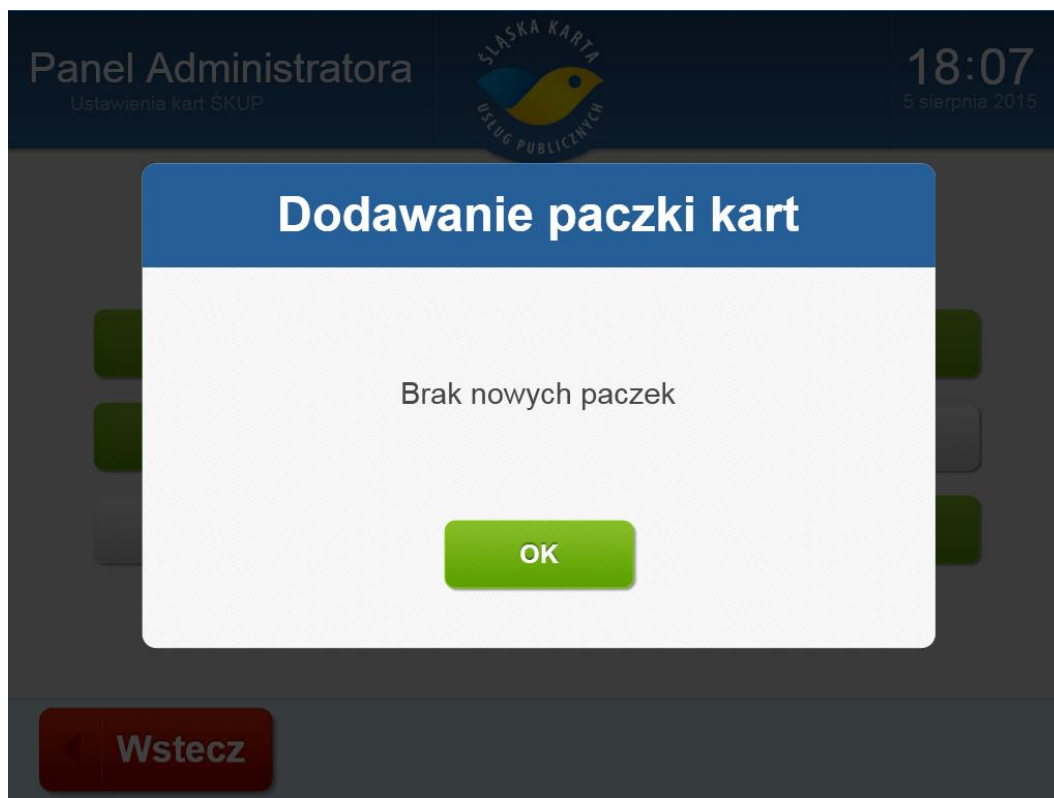
Potwierdzamy wciskając przycisk „OK” co zainicjuje proces rejestracji paczki – poniższy rysunek. Wybranie przycisku „Anuluj” powoduje powrót do ekranu wyboru paczki.

Rysunek 31 – Dodanie paczki kart - rejestracja



W przypadku braku paczek oznaczonych w systemie jako oczekujące do uzupełnienia w obsługiwanym SAD, na ekranie pojawi się komunikat prezentowany na poniższym rysunku.

Rysunek 32 - Dodawanie paczki kart - brak paczek



Po prawidłowo zakończonym dodaniu kart zostanie wydrukowane potwierdzenie wykonanej operacji.

Rysunek 33 - Przykład wydruku potwierdzenia dodania paczki kart

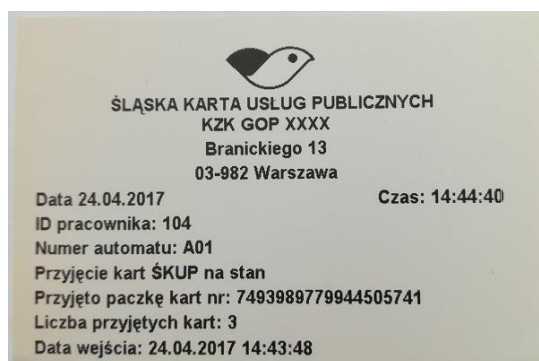


Tabela 17 - Opis pozycji przykładowego potwierdzenia - przyjęcie kart ŚKUP na stan

| Pole | Objaśnienie |
|---------------|--|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów po stronie AOZ’a. |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia aktywacji kasety na monety/banknoty. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia rejestracji paczki kart w SAD. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

| Pole | Objaśnienie |
|-------------------------------|--|
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu. Pierwsze trzy znaki oznaczają serię automatu, pozostałe jego numer. Pole definiowane w ustawieniach automatów po stronie AOZ'a. |
| „Przyjęcie kart ŚKUP na stan” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| Przyjęto paczkę kart nr | Pokazuje nazwę (numer) paczki kart przyjętej na stan |
| Liczba przyjętych kart | Pokazuje dokładną liczbę przyjętych na stan kart, tj. liczbę kart w przyjętej paczce |
| Data wejścia | Dokładna data i godzina zalogowania się pracownika, który zainicjował ten proces w formacie DD.MM.RRRR hh:mm:ss (D- dzień, M – miesiąc, R – rok, h – godzina, m – minuty, s - sekundy) |

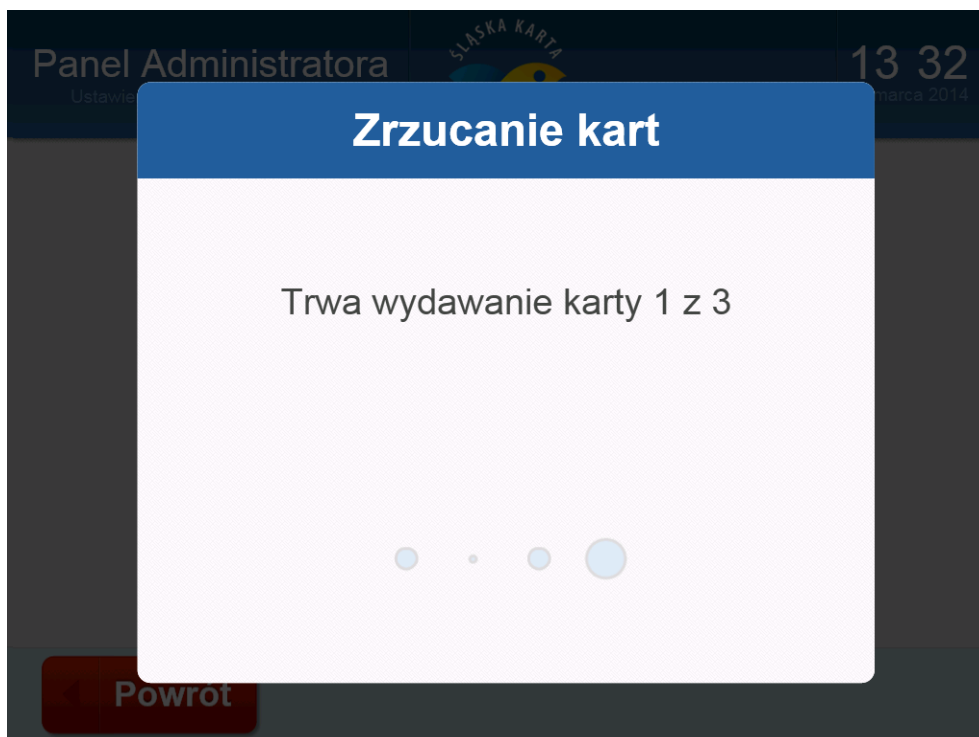
5.2.2 Zrzuć karty przeterminowane.

Chcąc wyciągnąć karty niespersonalizowane znajdujące się w automacie, należy użyć operacji „Zrzuć karty przeterminowane”. Wybierając przycisk „Zrzuć karty przeterminowane ” inicjujemy operację zrzucenia wskazanej ilości kart z dyspensera kart niespersonalizowanych do rynny wylotowej automatu. Dane o zrzuconych kartach niespersonalizowanych w paczce są wysyłane do systemu centralnego, wraz z informacją uniemożliwiającą wydanie czy użycie tych kart (Status karty gdy jest prawidłowo zrzuczona w AOZ : „Przeterminowana”).

Rysunek 34 – Wprowadzenie liczby kart



Rysunek 35 - Ekran wydanych kart



Rysunek 36 - Przykład wydruku potwierdzenia zrzucenia kart ŚKUP

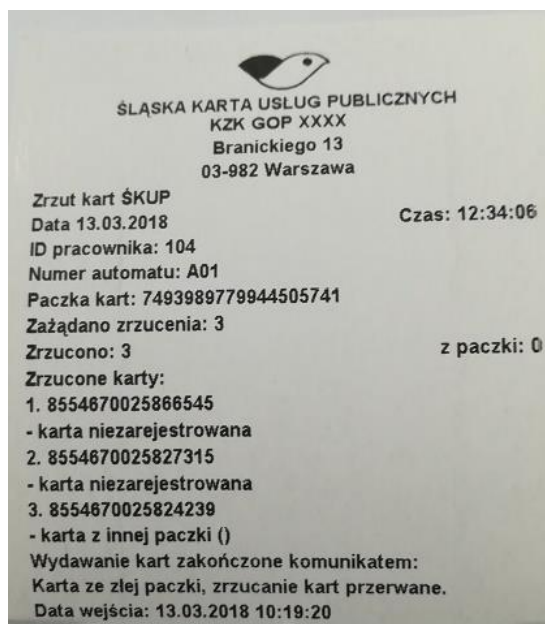


Tabela 18 – Opis pól wydruku potwierdzenia zrzucenia kart ŚKUP

| Pole | Objaśnienie |
|------|---|
| Logo | Logo ŚKUP oraz napis „ŚLĄSKA KARTA USŁUG PUBLICZNYCH” |

| Pole | Objaśnienie |
|-----------------------|---|
| Adres | Adres drukowany na potwierdzeniu, przewidziany jako adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów po stronie AOZ'a. |
| Data | Dokładna data wykonania wydruku, równoznaczna z momentem zakończenia zrzutu kart. Dane prezentowane w formacie DD.MM.RRRR (D- dzień, M – miesiąc, R – rok) |
| Czas | Dokładny czas wykonania potwierdzenia, równoznaczny z momentem zakończenia zrzutu kart. Dane prezentowane w formacie GG:MM:SS (G – godzina, M – minuta, S – sekunda) |
| „Zrzut kart ŚKUP” | Tytuł potwierdzenia informujący o tym jaką wykonano operację |
| ID pracownika | ID pracownika wykonującego operację |
| Numer automatu | Numer identyfikacyjny automatu. Pierwsze trzy znaki oznaczają serię automatu, pozostałe jego numer. Pole definiowane w ustawieniach automatów po stronie AOZ'a. |
| Paczka kart | Pokazuje nazwę paczki kart, z której zrzucane są karty |
| Założano zrzucenia | Liczba kart z paczki, którą Serwisant zlecił do zrzucenia. |
| Zrzucono | Całkowita liczba kart zrzucanych przez automat. Liczba zrzucanych kart może być większa od liczby założonej do zrzucenia ze względu na to, że automat zrzuca również karty, których nie może przypisać do paczki. |
| Zrzucone karty | Jeśli wystąpiła błędna sytuacja podczas zrzucania karty, prezentowany jest opis tego błędu. W przypadku braku błędnego stanu, oprócz numeru PAN (ang. Permanent Account Number nadrukowany na karcie ŚKUP 16 cyfrowy unikalny identyfikator) karty nie zostanie zaprezentowana żadna treść. Wszystkie możliwe stany: <ul style="list-style-type: none"> • "karta niezarejestrowana" - odczytana karta nie została uprzednio zarejestrowana lub nr karty nie został odczytany, • "karta z innej paczki (XXX)", gdzie XXX to numer paczki kart - odczytana i zrzucana karta nie pochodzi z paczki kart, której zrzucenia założano, • "Niepoprawny status karty: XXX", gdzie XXX to status karty. Odczytana i zrzucana karta ma niepoprawny status. |
| Status zrzucenia kart | Jeśli zrzucanie kart przeprowadzono poprawnie, nie jest prezentowana żadna treść. Jeśli wystąpiła sytuacja niepoprawna, prezentowane jest: <ul style="list-style-type: none"> • "Wydawanie kart zakończone niepowodzeniem" - dana treść pokazuje się, jeśli przy zrzucaniu jednej lub więcej kart wystąpiła niepoprawna sytuacja (opisane w polu "Zrzucone karty" w tej tabeli) • "Wydawanie kart zakończone komunikatem: XXX", gdzie XXX to treść |

| Pole | Objaśnienie |
|--------------|--|
| | wyjątku. Dana treść pokazuje się tylko jeśli wystąpiła nieobsłużona i niespodziewana sytuacja wyjątkowa podczas zrzucania kart. Stan może oznaczać błąd programistyczny bądź sprzętowy. Przykład wyjątku: "Wystąpił problem z przesunięciem karty do czytnika". |
| Data wejścia | Czas logowania serwisanta do Panelu Administatora w w formacie „DD.MM.RRRR hh:mm:ss” gdzie: D – dzień, M –miesiąc, R – rok, h-godzina, m – minuty, s - sekundy. |

5.2.3 Wyczyść ErrorBin.

Podczas wydawania niespersonalizowanych kart ŚKUP może okazać się, że czytnik kart nie może nawiązać prawidłowej komunikacji z kartą lub zapis na karcie nie został wykonany prawidłowo. W takim przypadku karta zostaje przez dyspenser kart przeniesiona do tzw. kosza (ErrorBin). Karta, z którą nie udało się nawiązać komunikacji jest prawdopodobnie uszkodzona. Karta taka powinna zostać zdjęta ze stanu zgodnie z procedurą. Informacja o ilości kart aktualnie znajdujących się w koszu jest prezentowana w aplikacji AOZ. Po wykonaniu fizycznego opróżnienia kosza, operator powinien wywołać przycisk Wyczyść ErrorBin, co spowoduje wyzerowanie stanu kart w ErrorBinie..

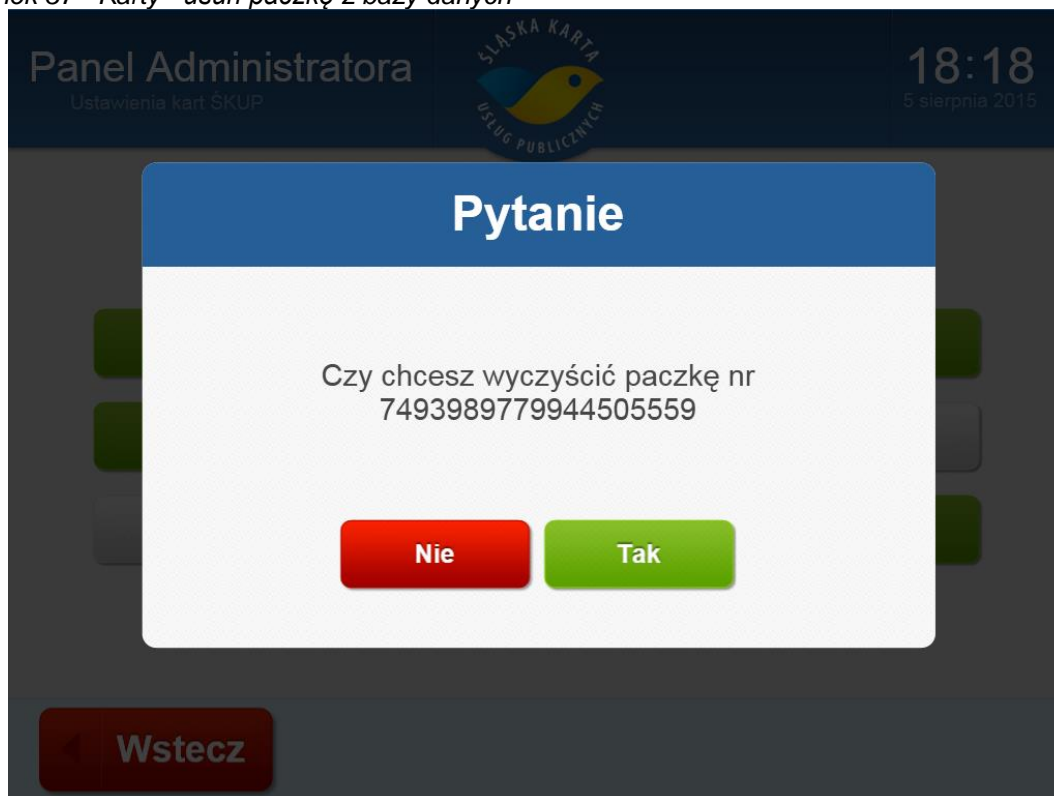
Operacja powoduje usunięcie z bazy danych wpisu o kartach znajdujących się w zasobniku na uszkodzone karty niespersonalizowane (tzw. ErrorBin).

5.2.4 Usuń karty nieznalezione

Funkcja umożliwia zmianę statusu kart w AOZ na „Nieznalezione”.

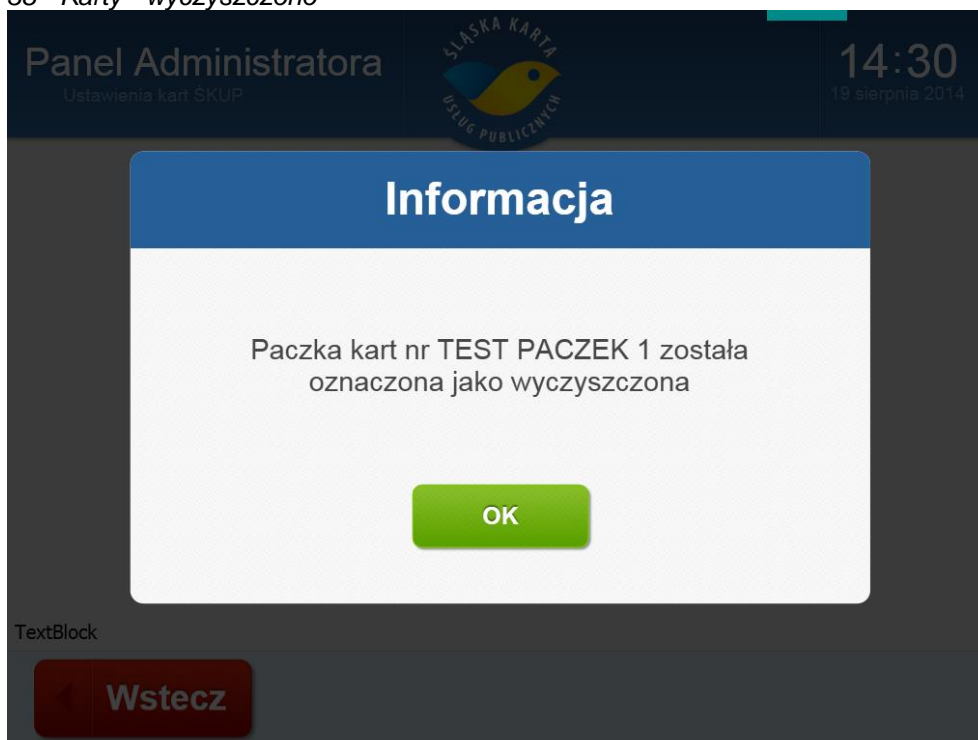
Wybranie tej opcji będzie poprzedzone pytaniem czy na pewno wyczyścić paczkę kart.

Rysunek 37 - Karty - usuń paczkę z bazy danych



Wybranie opcji „Nie” spowoduje powrót do ekranu obsługi kart. Wybranie opcji „Tak” spowoduje oznakowanie paczki kart w AOZ jako Nieznalezione oraz wyświetlenie komunikatu

Rysunek 38 - Karty - wyczyszczono



Przyciśnięcie przycisku OK spowoduje powrót do ekranu obsługi kart.

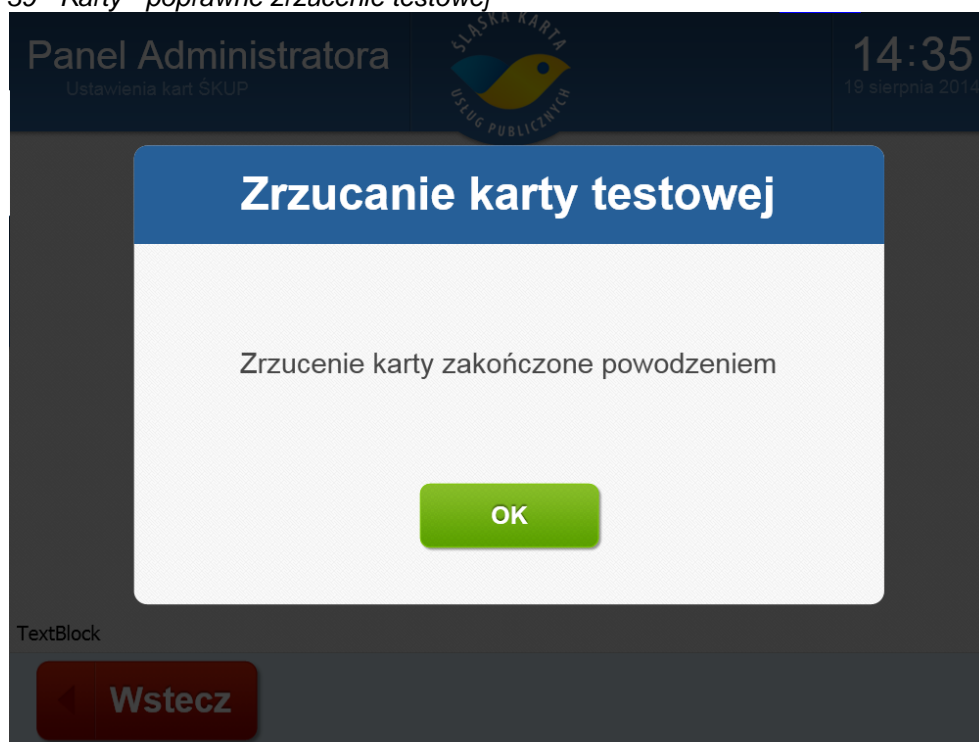
5.2.5 Zrzuć kartę testową

Fizyczne dodanie serii kart powinno być połączone ze zrzuceniem testowej karty. Da to pewność, że karty zostały poprawnie włożone do dyspensera oraz że możliwe jest ich poprawne wydanie. Po wybraniu tej opcji karta zostanie wyrzucona do rynny u dołu automatu.

Uwaga. Zrzucona za pomocą tej funkcji karta **NIE** jest odnotowywana w bazie danych jako wydana. Po przeprowadzeniu procedury zrzucenia karty testowej, kartę należy włożyć z powrotem do dyspensera kart niespersonalizowanych.

Poprawne zrzucenie karty zostanie zasygnalizowane komunikatem – rysunek poniżej.

Rysunek 39 - Karty - poprawne zrzucenie testowej



Przyciśnięcie przycisku OK spowoduje przejście do ekranu obsługi kart.

W przypadku błędu przy zrzuceniu karty testowej wyświetlony zostanie komunikat – rysunek poniżej.

Rysunek 40 - Karty - komunikat z błędem zrzucenia kart

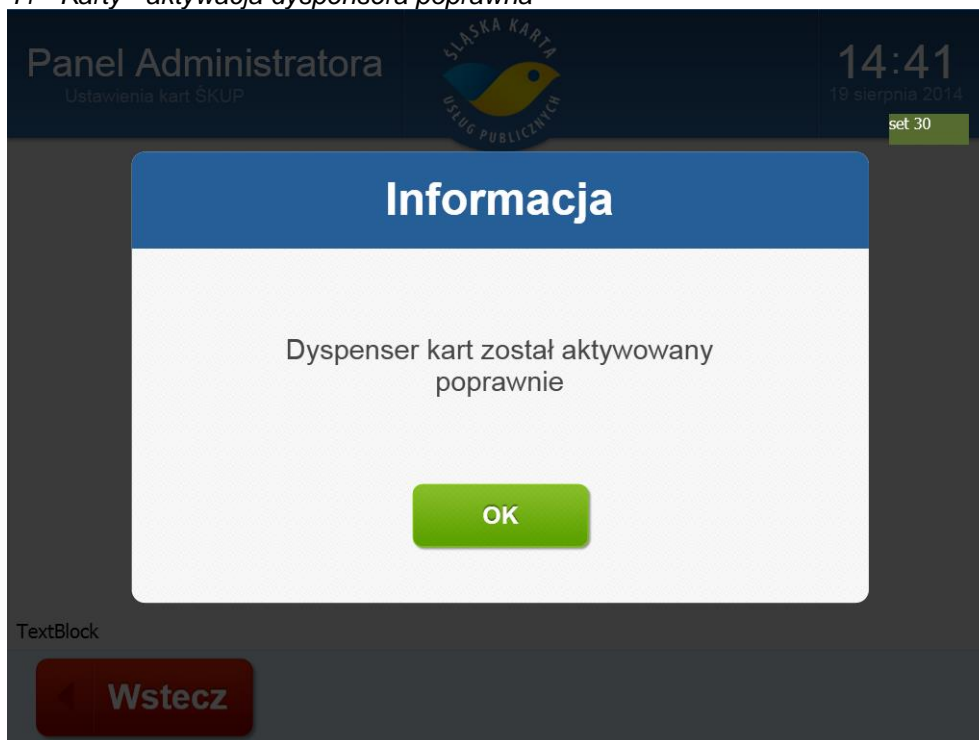


W tym przypadku konieczne jest zrestartowanie aplikacji.

5.2.6 Aktywuj dyspenser

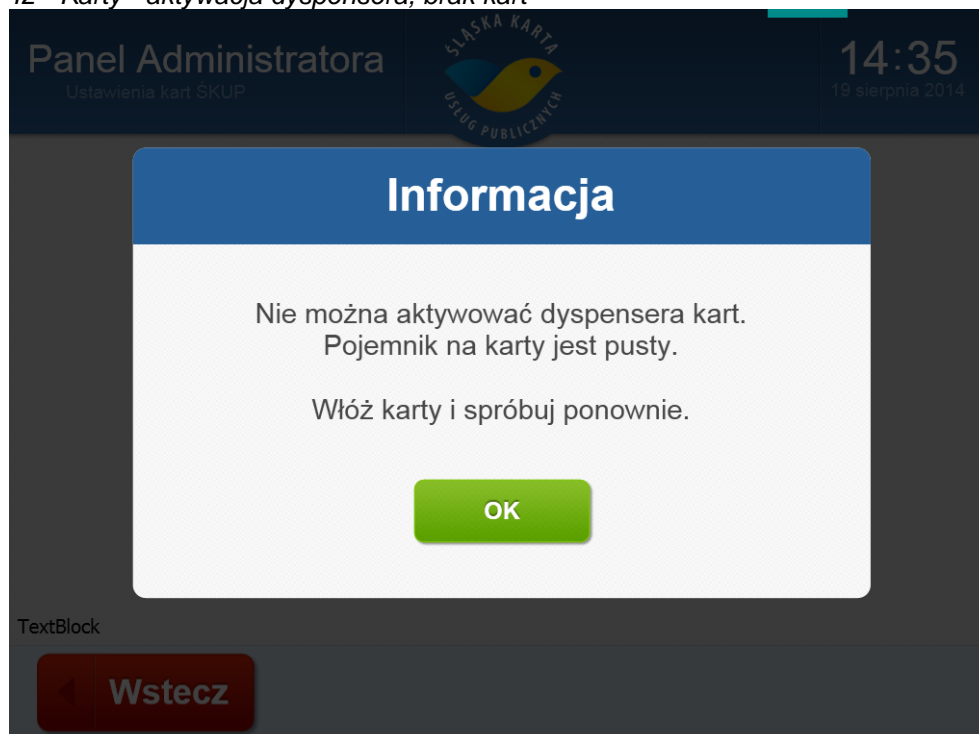
Po wyzerowaniu kart w dyspenserze w wyniku wydania wszystkich kart użytkownikom bądź zrzucenia wszystkich kart w Panelu Administratora - (**UWAGA!** Funkcja Zrzucenia karty testowej **NIE** jest oznaczane w systemie jako wydanie karty! Taką kartę należy włożyć z powrotem do dyspensera), moduł wydawania kart niespersonalizowanych jest oznaczony jako nieaktywny. Aby na powrót go uaktywnić należy dodać karty do dyspensera, a następnie wybrać opcję Aktywuj dyspenser. Poprawna aktywacja dyspensera zostanie zasygnalizowana komunikatem.

Rysunek 41 - Karty - aktywacja dyspensera poprawna



W przypadku próby aktywacji dyspensera przy braku zarejestrowanych kart w SAD, nastąpi odmowa aktywacji połączona z komunikatem.

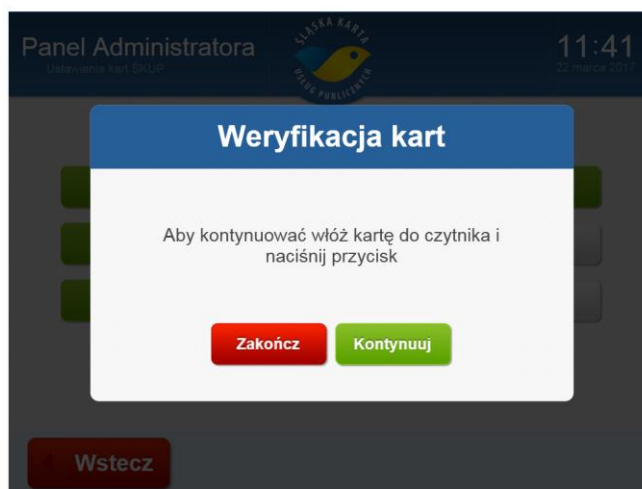
Rysunek 42 - Karty - aktywacja dyspensera, brak kart



5.2.7 Weryfikacja kart z ErrorBin

Funkcja weryfikacji kart w ErrorBin umożliwia przywrócenie karty do zasobnika. Po wyjęciu kart z kosza i przyciśnięciu przycisku „Weryfikacja kart z ErrorBin „ pojawi się komunikat z prośbą o włożenie karty do czytnika zewnętrznego.

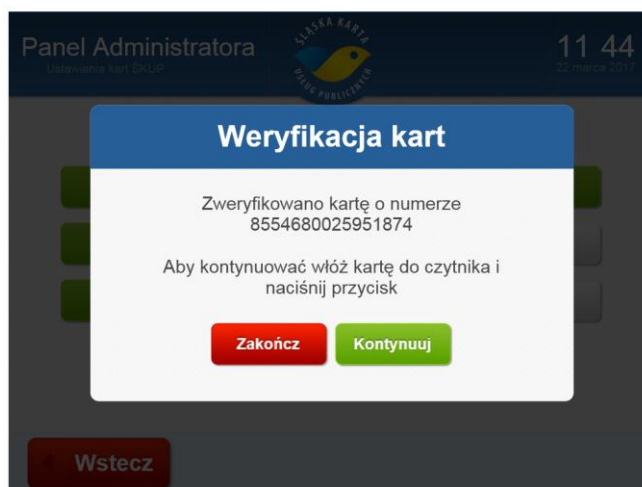
Rysunek 43 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin



Po włożeniu karty do czytnika i wybraniu opcji Kontynuuj nastąpi weryfikacja karty w zakresie czy można odczytać kartę, czy jest ona nieaktywna oraz czy numer karty jest jednym z numerów kart przyjętych do SAD o statusie gotowa do wydania.

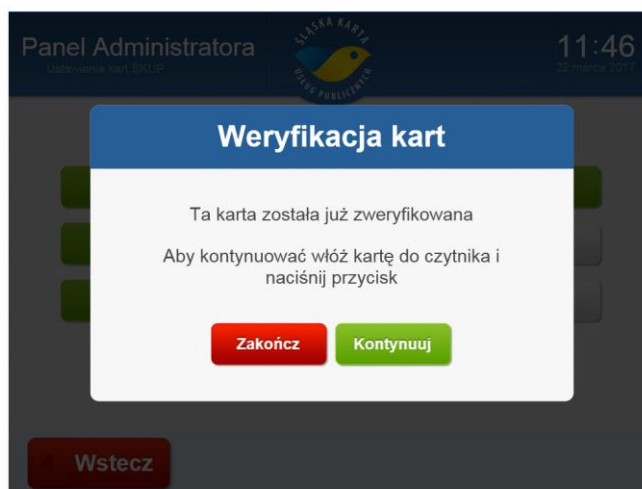
Jeśli będą spełnione wszystkie powyższe warunki wówczas karta będzie mogła zostać przywrócona do zasobnika, a na ekranie pojawi się komunikat o pozytywnej weryfikacji i o możliwości zakończenia weryfikacji kart bądź kontynuowaniu i weryfikacji kolejnych kart.

Rysunek 44 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin



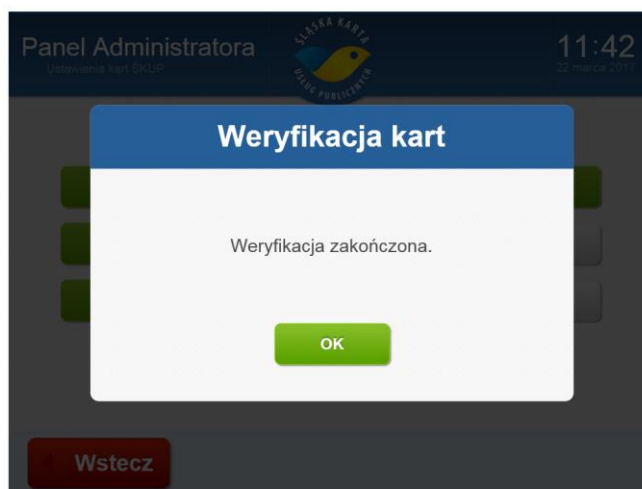
Wciśnięcie przycisku Kontynuuj bez wymiany karty w czytniku na kolejną, spowoduje pojawienie się komunikatu, że karta została już zweryfikowana i o możliwości dalszej kontynuacji.

Rysunek 45 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin



Po weryfikacji wszystkich kart należy wcisnąć przycisku Zakończ.

Rysunek 46 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin



5.3 Drukarki

Obsługa drukarek umożliwia wybranie aktywnych drukarek, dezaktywowanie ich, wydruk testowy, wymianę papieru oraz zmianę drukarki drukującej.. Na poniższym ekranie zaprezentowano wszystkie możliwości operacji obsługi drukarek.

Drukarki są ustawiane alfabetycznie po ich identyfikatorach. Aby ustawić odpowiednią drukarkę w automacie jako przypisaną do biletów bądź potwierdzeń należy ją ustawić poprzez klikanie na odpowiadający jej status. Klikanie w ten przycisk spowoduje przechodzenie kolejno między stanami:

- Wybierz – oznaczający brak przypisanego statusu.
- Wybrana nieaktywna – oznaczający niedziałającą drukarkę
- Wybrana aktywna – oznaczający przypisanie drukarki do funkcji drukowania biletów bądź potwierdzeń.

Pozostałe możliwe statusy drukarek, niemożliwe do przestawienia:

- n/d – Aplikacja nie wykryła danej drukarki. Możliwe wadliwe połączenie bądź awaria drukarki
- Zajęta – do danej drukarki już została przypisana funkcja. Nie można do jednej drukarki przypisać więcej niż jednej funkcji.

Po ustawieniu drukarki należy wydrukować wydruk testowy przyciskiem Testuj dla pewności, że przypisano odpowiednią drukarkę do odpowiedniej funkcji.

Przycisk Aktywuj górną/dolną drukarkę służy do zmiany drukarki drukującej w sytuacji gdy w aplikacji AOZ parametr PrintersAlteration = NIE.

Rysunek 47 – Panel Administratora – Ustawienia drukarek.



Panel Administratora
Ustawienia drukarek

13 09
5 stycznia 2018

Drukarka 1 GeBE_A8_GEN2_583
Drukarka 2 GeBE_A8_GEN2_873
Drukarka 3 GeBE_A8_GEN2_583

| | | | | | |
|----------------|-----------------|--------------------|---------|--------|---------------|
| Bilety (górna) | Zajęta | Zajęta | Wybierz | Testuj | Wymień papier |
| Bilety (dolna) | Zajęta | Wybrana nieaktywna | Wybierz | Testuj | Wymień papier |
| Potwierdzenia | Wybrana aktywna | Zajęta | Wybierz | Testuj | Wymień papier |

Drukarka drukująca bilety: Dolna

Aktywuj górną drukarkę

Wstecz **Zapisz**

Tabela 19 - Pola prezentowane

| Nazwa pola | Zawartość pola |
|--|---|
| Menu wyboru | Prezentuje opcje wyboru operacji |
| Drukarka 1, 2 lub 3 | Prezentowane w wierszu u góry – kolejne drukarki znajdujące się w automacie. Pod spodem ich dokładny identyfikator |
| Bilety (górna lub dolna)/Potwierdzenia | Prezentowane w kolumnie po lewej stronie – prezentuje możliwe do przypisania funkcje drukarki. |
| Drukarka drukująca bilety | Prezentowane w kolumnie po lewej stronie – prezentuje informację która drukarka jest obecnie drukarka drukującą |
| Drukarka – wybrana aktywna | Informuje o fakcie, że dana drukarka została wybrana do pełnienia danej funkcji i jest aktywna w systemie. |
| Drukarka – wybrana nieaktywna | Wybrana drukarka jest nieaktywna (np. skończył się w niej papier), funkcja nie będzie realizowana po przypisaniu do nieaktywnej drukarki. Uwaga. Przy braku aktywnej przynajmniej jednej drukarki do biletów, nie będzie możliwe drukowanie biletów. Przy braku aktywnej drukarki do potwierdzeń nie będzie możliwe drukowanie potwierdzeń transakcji ani wydawanie kart niespersonalizowanych. |
| Zajęta | Do drukarki już została przypisana funkcja. Nie można do jednej drukarki przypisać więcej niż jedną funkcję jednocześnie. W celu wykorzystania drukarki do innej funkcji należy zdjąć z niej aktualnie przypisaną funkcję. |
| n/d | Aplikacja nie wykryła danej drukarki. Możliwe wadliwe połączenie bądź awaria drukarki |

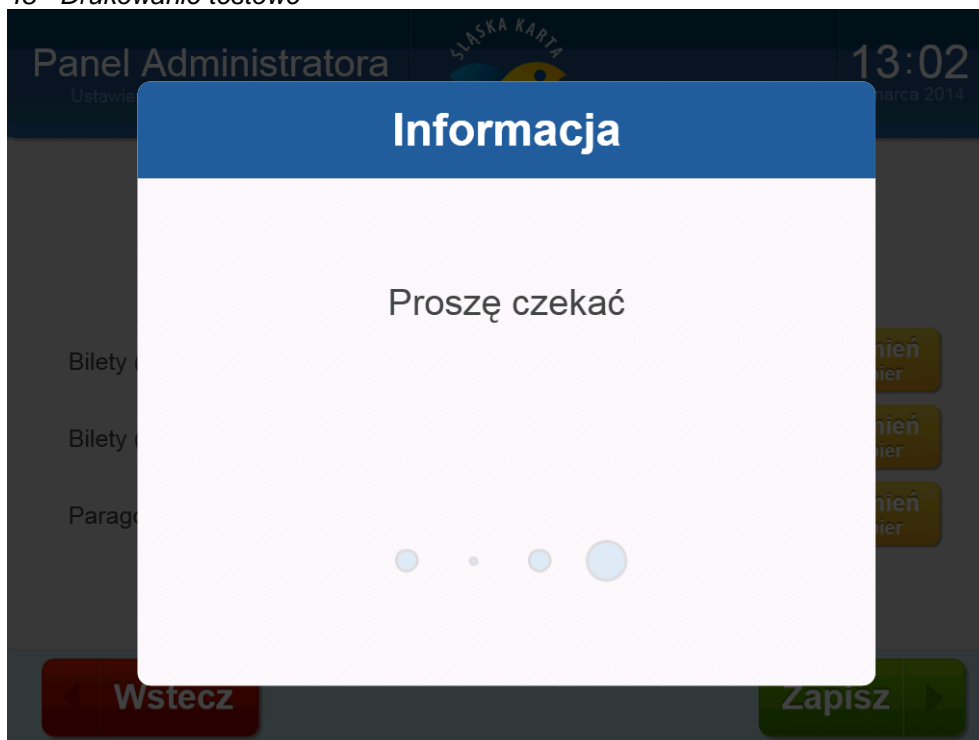
Tabela 20 - Dostępne akcje na PA

| Nazwa akcji | Opis akcji | Reguły dotyczące akcji |
|------------------------------|---|--|
| Wybrana aktywna | Kliknięcie powoduje oznaczenie danej drukarki jako nieaktywnej (patrz: Wybrana nieaktywna) | - |
| Wybrana nieaktywna | Kliknięcie powoduje zainicjowanie możliwości przypisania drukarki do danej funkcji (patrz: Wybierz) | - |
| Wybierz | Kliknięcie powoduje przypisanie danej drukarki do odpowiedniej funkcji prezentowanej po lewej stronie, reprezentującej funkcje wierszami. | Przypisanie drukarki do funkcji którą już pełni inna drukarka powoduje oznaczenie drukarki dotąd pełniącej daną funkcję jako nieaktywną. |
| Testuj | Inicjuje drukowanie wydruku testowego. | Funkcja aktywna tylko jeśli dana drukarka jest oznaczona jako Wybrana aktywna. W przypadku braku aktywnej drukarki, opcja jest wyszarzona |
| Wymień papier | Przesyła do systemu AOZ informację o wymianie papieru w drukarce oraz inicjalizuje sprawdzanie w systemie stanu papieru w drukarce | Funkcja aktywna tylko jeśli dana drukarka jest oznaczona jako Wybrana aktywna. W przypadku braku aktywnej drukarki, opcja jest wyszarzona |
| Aktywuj dolną/górną drukarkę | Zmiana drukarki drukującej | Przycisk aktywny gdy w aplikacji AOZ parametr PrintersAlteration = NIE. Wykonanie akcji skutkuje zmianą drukarki drukującej. Na przycisku akcji zmienia się informacja o drukarce możliwej do aktywacji górna/dolna jak również zmianie ulega informacja o nazwie aktualnie drukującej. Funkcja zmiany drukarki drukującej może być wykorzystywana w trakcie prac serwisowych - weryfikacji pracy obu drukarek |
| Zapisz | Zapisuje dane zmienione na tym ekranie. Powoduje przejście do ekranu głównego PA | - |
| Wstecz | Odrzuca dane zmienione na tym ekranie. Powoduje przejście do ekranu głównego PA | - |

5.3.1 Wydruk testowy

Wydruk testowy dostępny pod przyciskiem „Testuj” w wierszu każdej z drukarek. Służy sprawdzeniu czy drukarka poprawnie drukuje i pobiera papier. Po zainicjowaniu druku testowego nastąpi wyświetlenie ekranu z komunikatem informującym o trwającym procesie drukowania.

Rysunek 48 - Drukowanie testowe



Przykładowy wydruk testowy przedstawiono poniżej dla drukarki górnej do biletów. Drukarki dolna i górna wykonują testowy wydruk w formacie biletu z tekstem „TEST” i nazwą drukarki (patrz:Rysunek 59).

Rysunek 59 - Wydruk testowy z dolnej i górnej drukarki



Drukarka do potwierdzeń drukuje test na większym formacie z nagłówkiem, tekstem testowym, nazwą drukarki i datą wydruku (patrz: Rysunek 49).

Rysunek 49 - Wydruk testowy z drukarki do potwierdzeń

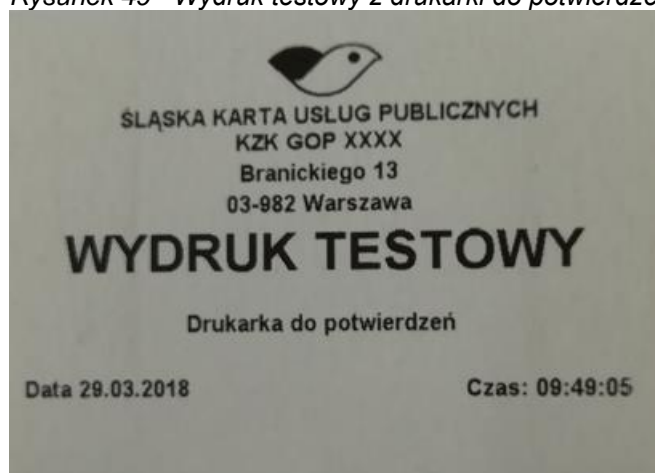


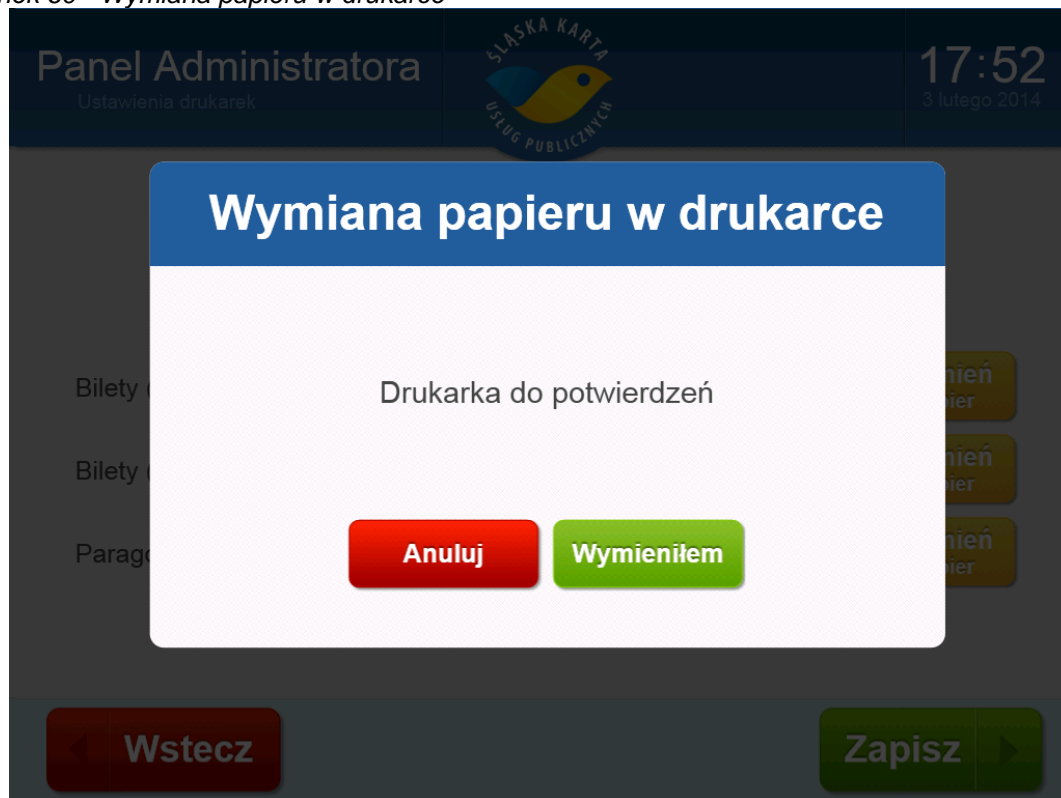
Tabela 21 - Opis pól na wydruku testowym drukarki do potwierdzeń

| Pole | Objaśnienie |
|---------------|--|
| Nagłówek | Standardowy nagłówek wydruku zawierający logo ŚKUP oraz adres automatu. Definiowany w ustawieniach automatów w AOZ'ie. |
| Nazwa wydruku | WYDRUK TESTOWY |
| Drukarka | Nazwa drukarki na której został wykonany wydruk testowy. W zależności od drukarki pojawia się nazwa: <ul style="list-style-type: none"> • Górna drukarka • Dolna drukarka • Drukarka do potwierdzeń |
| Data/Czas | Dokładną datę oraz godzinę wykonania wydruku testowego |

5.3.2 Wymiana papieru w drukarce

Papier w drukarce należy najpierw wymienić fizycznie. Po fizycznej wymianie papieru należy potwierdzić tą czynność wciskając przycisk „Wymień papier”, a następnie potwierdzić operację klikając w „Wymieniłem”.

Rysunek 60 - Wymiana papieru w drukarce



Ekran ten informuje o tym który papier w drukarce został wymieniony. Pole tekstowe może zatem przyjąć następujące formy:

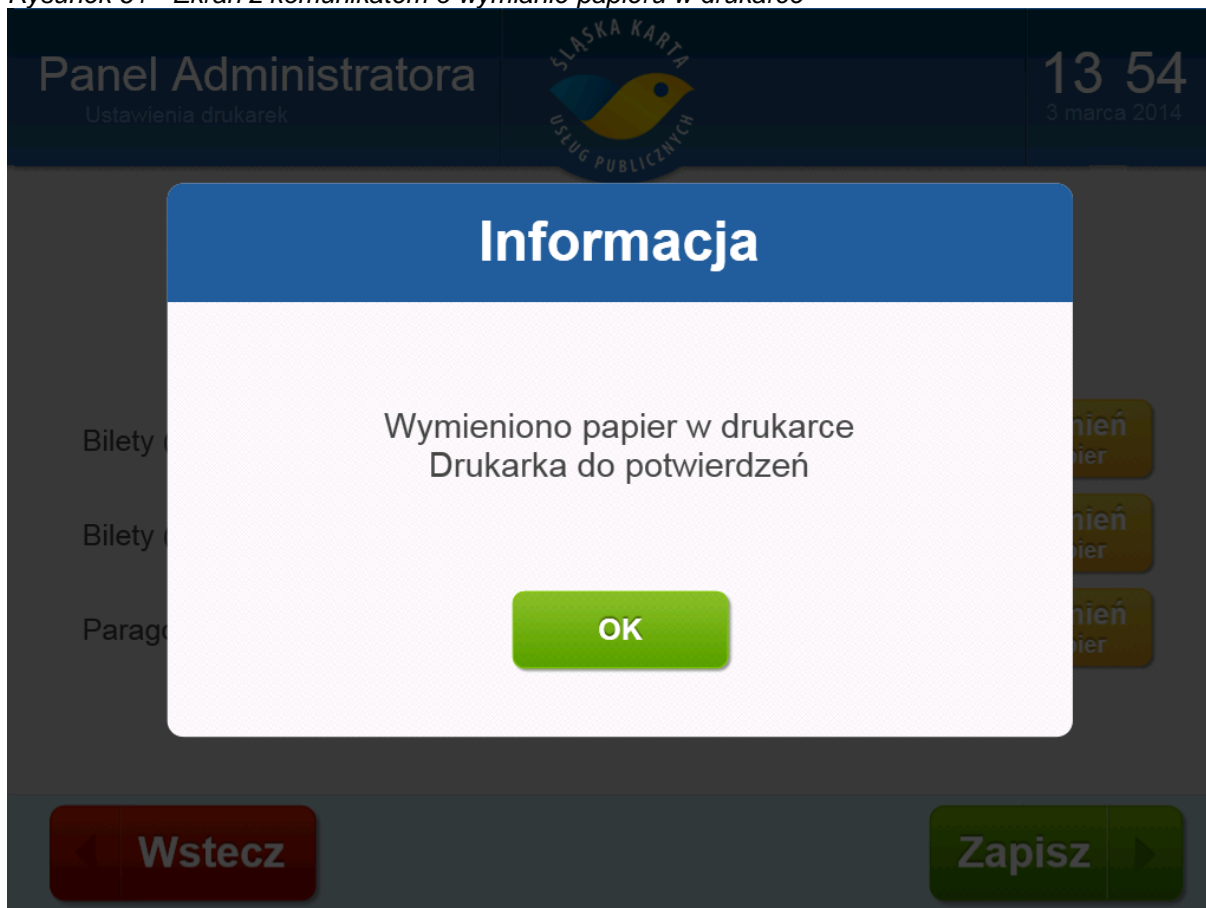
- Drukarka do potwierdzeń
- Górna drukarka
- Dolna drukarka

Tabela 22 - Dostępne Akcje przy komunikacie o wymianie papieru

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-------------|--|
| Wymieniłem | Wysłanie do AOZ informacji o wymianie papieru Wyświetlenie ekranu z komunikatem o wymianie papieru w drukarce |
| Anuluj | Powrót do ekranu obsługi drukarek bez zapisywania zmian. |

Po wymianie papieru w drukarce oraz potwierdzeniu wykonania tej czynności na ekranie (Rysunek 61), pojawia się na ekranie komunikat informujący o tym fakcie:

Rysunek 61 - Ekran z komunikatem o wymianie papieru w drukarce



Ekran ten informuje o tym który papier w drukarce został wymieniony. Druga linia pola tekstowego może zatem przyjąć następujące formy:

- Drukarka do potwierdzeń.
- Górna drukarka.
- Dolna drukarka.

Po kliknięciu „OK” następuje powrót do ekranu obsługi drukarek.

5.4 System

Ekran prezentuje operacje systemowe na automacie. Wlicza się w to operacje zamknięcia i restartu komputera, zamknięcia aplikacji oraz restartu prądowego automatu. Są to funkcje szczególnie

potrzebne podczas czynności serwisowych urządzenia. Ponadto możliwe jest zainicjowanie pobrania nowej wersji aplikacji z USB za pośrednictwem tego ekranu.

Dodatkowo możliwe jest za pośrednictwem tego ekranu manualne ustalenie sald transakcji kartowych za pośrednictwem przycisku Salda Elavon.

Istnieje też możliwość manualnego zamknięcia dnia rozliczeniowego, co skutkuje nieaktywnym trybem sprzedażowym w danym automacie do prawidłowo wykonanego restartu nocnego, podczas którego standardowo jest wykonywany proces zamknięcia dnia. Po wykonanym restarcie nocnym automat wraca do trybu sprzedażowego.

Ponadto na tym ekranie prezentowane są szczegółowe dane dotyczące karty SAM znajdującej się w czytniku kart ŚKUP w automacie. Dane te prezentowane są u dołu ekranu poprzedzone tekstem „Numer karty SAM”

Rysunek 62 – Panel Administratora – Funkcje systemowe.



Tabela 23 - Dostępne akcje Panelu Administracyjnego – Funkcje systemowe

| Nazwa akcji | Opis akcji | Reguły dotyczące akcji |
|----------------------------|--|---|
| Aktualizuj aplikację z USB | Proces aktualizuje aplikację za pomocą pendrive'a USB podłączonego do automatu. Proces dalej opisano w punkcie 5.4.2 | Wersja aktualizacji jest pobierana z katalogu "SAD" znajdującego się w katalogu głównym urządzenia USB. |
| Zrestartuj komputer | Powoduje wyłączenie aplikacji, wyłączenie automatu oraz chwilowe odłączenie zasilania automatu, a następnie uruchomienie | - |

Dokumentacja użytkownika obsługi eksploatacyjno-serwisowej dla Modułu Stacjonarny Automat Doładowania Kart (USAD)

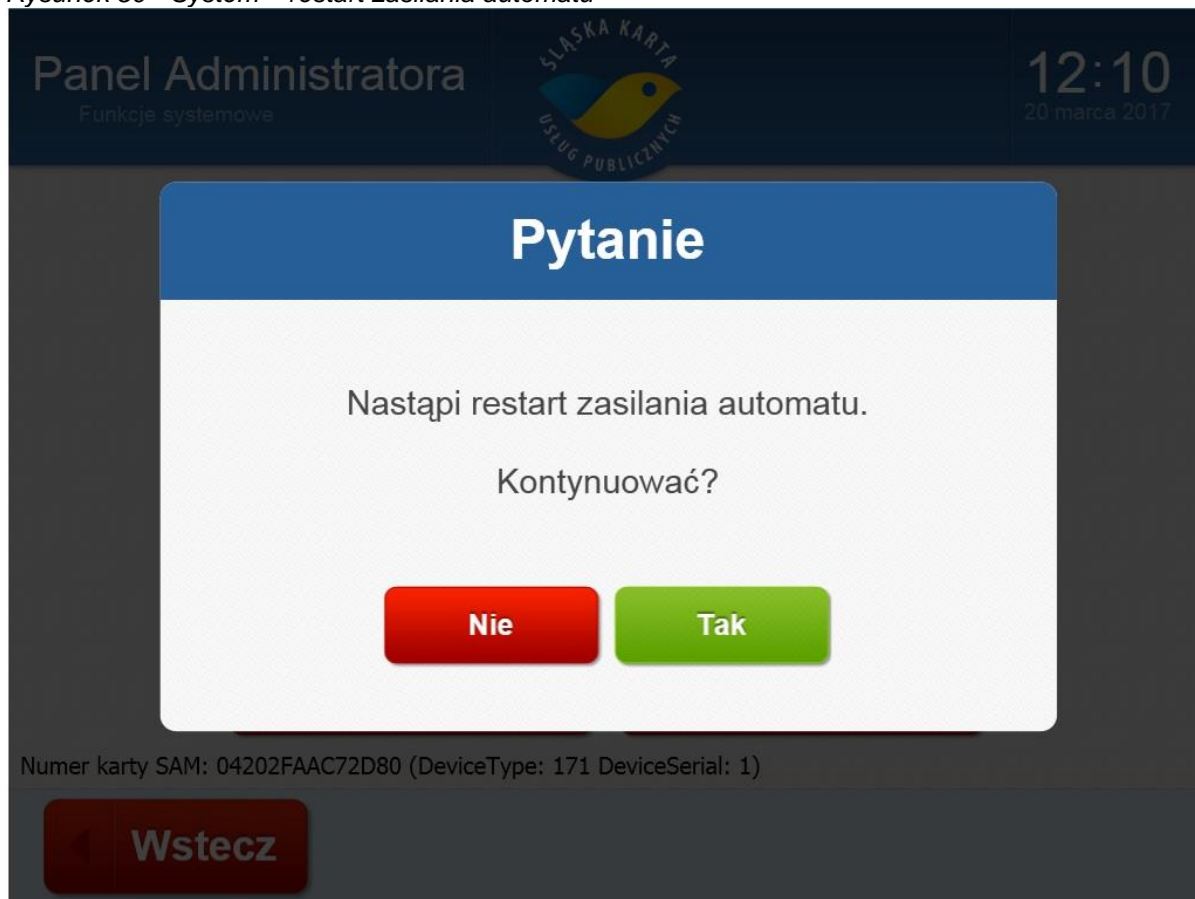
| Nazwa akcji | Opis akcji | Reguły dotyczące akcji |
|----------------------------|--|--|
| | automatu połączone z ponownym uruchomieniem aplikacji. | |
| Ustal salda Elavon | Wymusza natychmiastowe wysłanie danych z transakcji kartowych do agenta rozliczeniowego. | - |
| Zamknij dzień | Wymusza zamknięcie dnia rozliczeniowego na maszynie. Powoduje to przejście automatu w tryb informacyjny do czasu wykonania restartu nocnego. | - |
| Narzędzia SAD | Narzędzie serwisowe umożliwiające wykonanie: - zmiana statusu karty - zmiana statusu paczki - przywrócenie stanu gotówki | - |
| Zamknij aplikację | Wyłącza aplikację i wychodzi do systemu Windows | - |
| Wyłącz komputer | Wyłącza aplikację a następnie wyłącza komputer automatu. | Po ponownym uruchomieniu (manualnym, poprzez wyłączenie i włączenie komputera w automacie za pomocą przycisku „power” lub obu przycisków zasilania) automat automatycznie uruchamia aplikację. |
| Restart zasilania automatu | Wyłącza aplikację a następnie restartuje komputer automatu. | Po ponownym uruchomieniu automat automatycznie uruchamia aplikację. |
| Wstecz | Powrót do ekranu głównego PA | - |

5.4.1 Restart zasilania automatu

Funkcja wykonująca restart prądowy całego urządzenia. Funkcja trwa od kilku do kilkunastu minut w zależności od wielu czynników, m.in. od stanu podzespołów, ilości przeprowadzonych tego dnia transakcji oraz stanu połączenia z systemem centralnym. Polega na zamknięciu aplikacji, wyłączeniu komputera, a następnie odcięciu zasilania do wszystkich podzespołów na krótką chwilę. Po tym czasie urządzenie uruchamia się ponownie w trybie, w jakim automat był przed restartem. Funkcję można wykonać z Panelu Administratora oraz z AOZ'a. Jest ona często używana jako pierwsza próba naprawy problemów urządzenia. Restart zasilania automatu to kompletny restart wszystkich komponentów w automacie. Dla porównania restart komputera (opisany w rozdziale 5.4.8) odpowiada tylko za restart systemu operacyjnego.

Restart zasilania automatu zalecany jest w przypadkach, gdy zostaną wykryte błędy w podzespołach w trakcie diagnostyki, a wykonany reset urządzeń nie pomógł.

Rysunek 50 - System – restart zasilania automatu

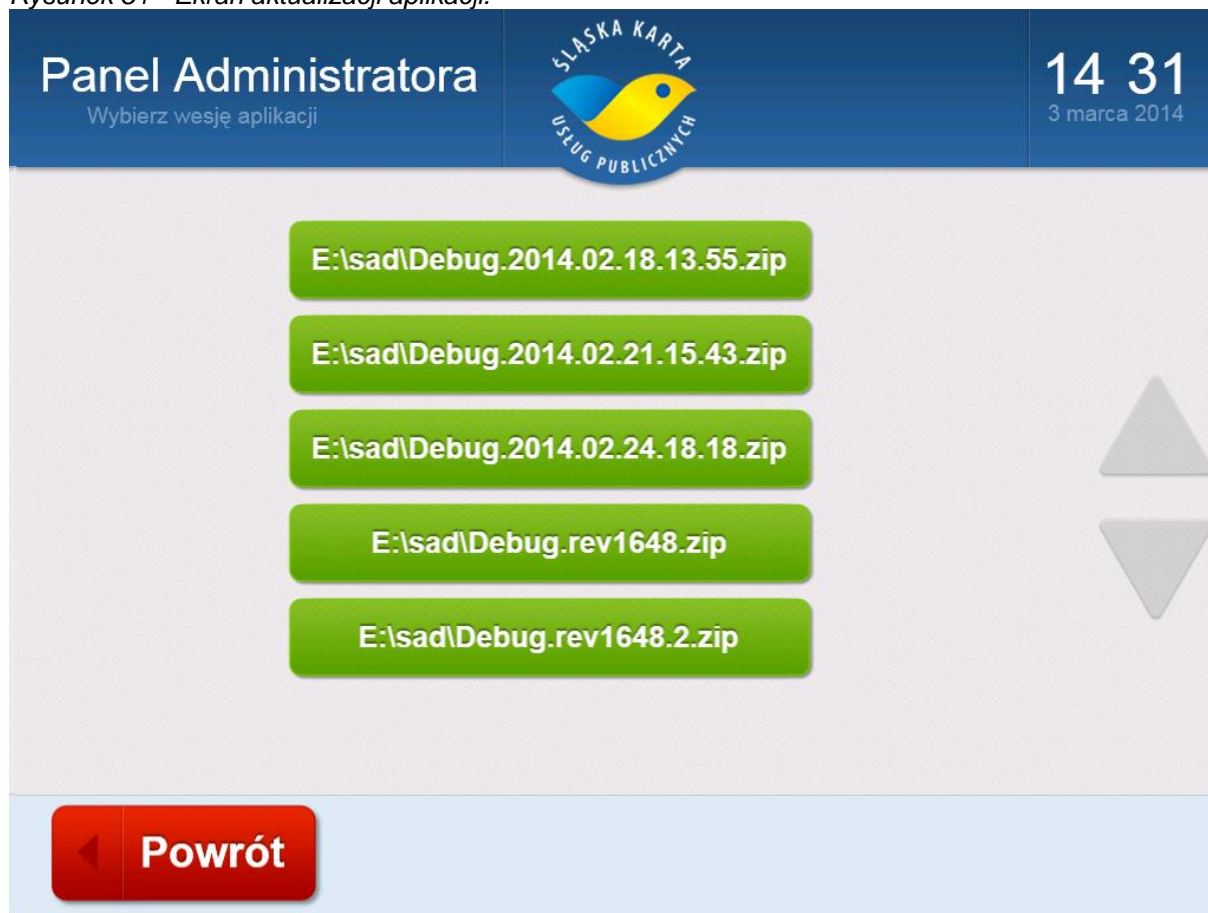


5.4.2 Aktualizuj aplikację z USB

Podczas normalnego funkcjonowania systemu SAD proces aktualizacji oprogramowania powinien odbywać się zdalnie za pośrednictwem aplikacji AOZ. W szczególnych przypadkach może pojawić się jednak potrzeba wykonania takiej operacji lokalnie za pośrednictwem paczki przygotowanej na nośniku USB. Proces aktualizacji aplikacji wywołany jest na ekranie System w PA aplikacji SAD. Wersje aplikacji są pobierane z katalogu "SAD" znajdującego się w katalogu głównym urządzenia USB. Chociaż istnieje możliwość podpięcia więcej niż jednego urządzenia USB i funkcjonalnego korzystania - najoptymalniej jest przechowywać nowe wersje na tym samym pendrive'ie co klucz USB wykorzystywany do logowania, a zatem korzystanie tylko z jednego takiego urządzenia.

Aplikacja sprawdza wersje tylko na ostatnio podpiętym pendrive'ie. W przypadku podpięcia dwóch pendrive'ów – klucz USB jest sczytywany tylko z pierwszego, podpiętego podczas operacji logowania do panelu administracyjnego i tam też są zapisywane logi operacji administracyjnych.

Rysunek 51 - Ekran aktualizacji aplikacji.



Po wybraniu przycisku aktualizacji oprogramowania, na ekranie panelu administratora zostanie wyświetlona lista odnalezionych paczek z oprogramowaniem jakie może zostać zainstalowane na SAD.

Po wybraniu przycisku odpowiadającego konkretnej paczce rozpocznie się proces aktualizacji oprogramowania. Pełen proces aktualizacji wiąże się z zamknięciem i ponownym uruchomieniem SAD (restartem komputera). W związku z powyższym podczas restartu konieczne jest fizyczne zamknięcie urządzenia, a po uruchomieniu w celu kontynuowania obsługi eksploatacyjnej ponowne zalogowanie do panelu administratora.

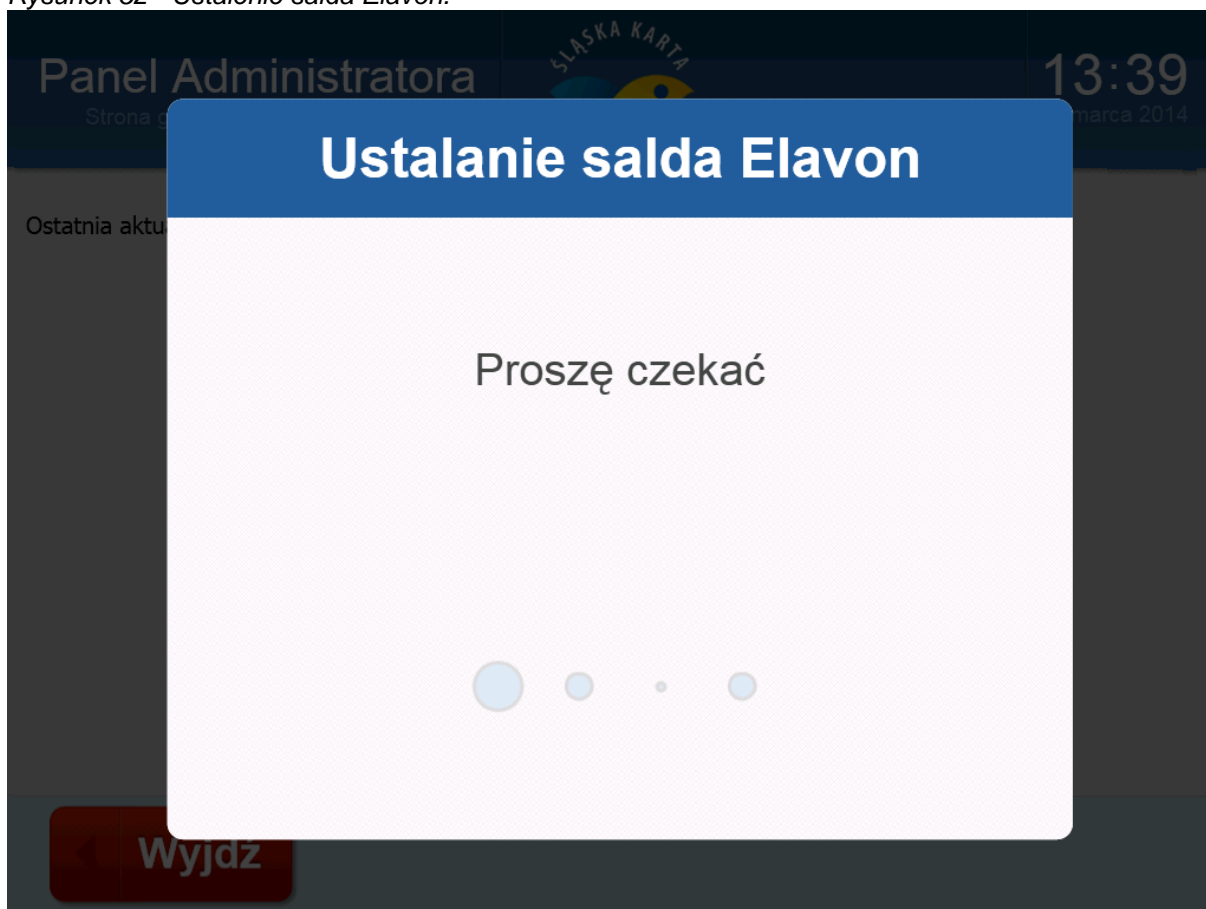
Wersja oprogramowania zostanie zainstalowana zgodnie z wybraną wersją na urządzeniu USB (możliwa jest instalacja starszej wersji). Po poprawnej aktualizacji z nośnika USB należy zalogować do PA w celu sprawdzenia, czy zlecona aktualizacja zakończyła się sukcesem i uruchomiona jest aplikacja, która miała być wgrana.

5.4.3 Ustal salda Elavon

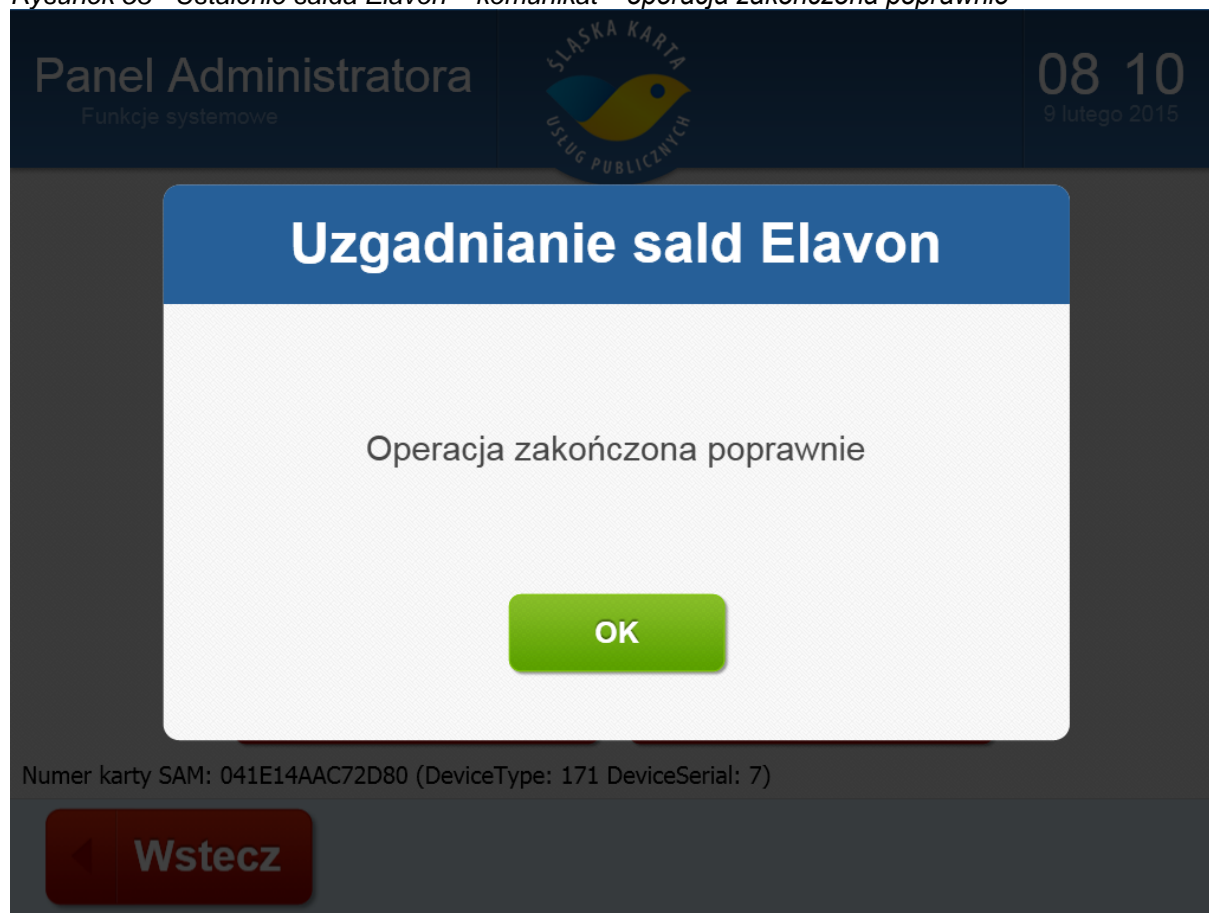
Aplikacja płatnicza wykonuje podczas każdego uruchomienia oraz raz na dobę, ustalanie sald z Centrum Autoryzacji Elavon. Może się jednak zdarzyć, że będzie istniała konieczność wymiany komponentów terminala płatniczego przez serwis, lub wyłączenia SAD'a na dłuższy okres czasu. Z tego powodu, zalecane jest wykonanie w takiej sytuacji ustalania sald wymuszonego ręcznie. Operację tę wywołujemy poprzez wybranie przycisku „Salda Elavon”.

Po wybraniu tej opcji wyświetli się ekran przedstawiony na Rysunek 52 obrazujący wykonywanie ustalania sald.

Rysunek 52 - Ustalenie salda Elavon.



Rysunek 53 - Ustalenie salda Elavon – komunikat – operacja zakończona poprawnie

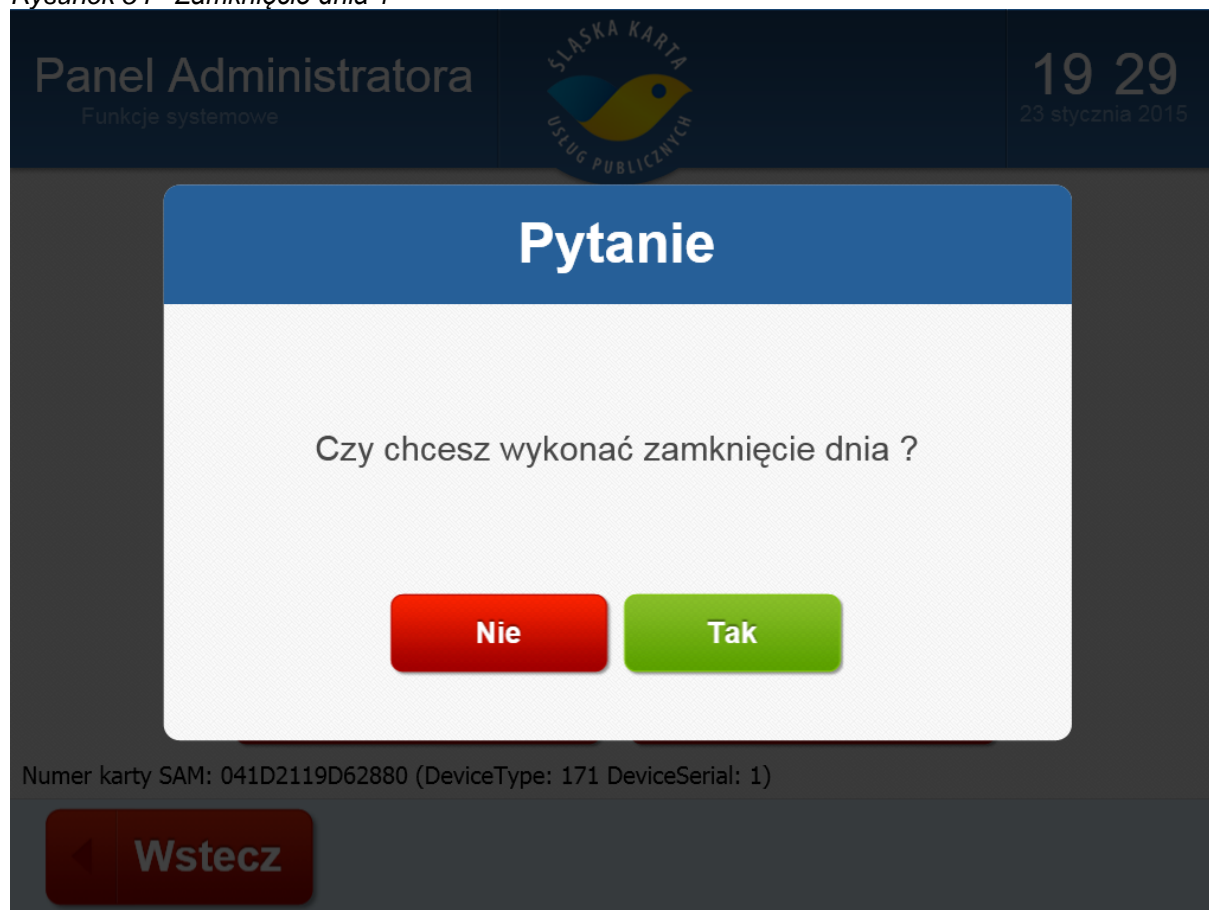


5.4.4 Zamknij dzień

Automat SAD funkcjonuje w oparciu o codzienne inwentaryzacje. Możliwe jest ręczne wymuszenie zamknięcia dnia. W takim przypadku niemożliwe jest prowadzenie na danym automacie dalszej sprzedaży w danym dniu (a ściślej do restartu nocnego, jeśli restart nocny wykonywany jest po północy). Automat w takim przypadku kontynuuje danego dnia pracę w trybie informacyjnym. Tryb sprzedażowy przywracany jest automatycznie po restarcie nocnym.

Po wybraniu opcji zamknięcia dnia wyświetla się komunikat

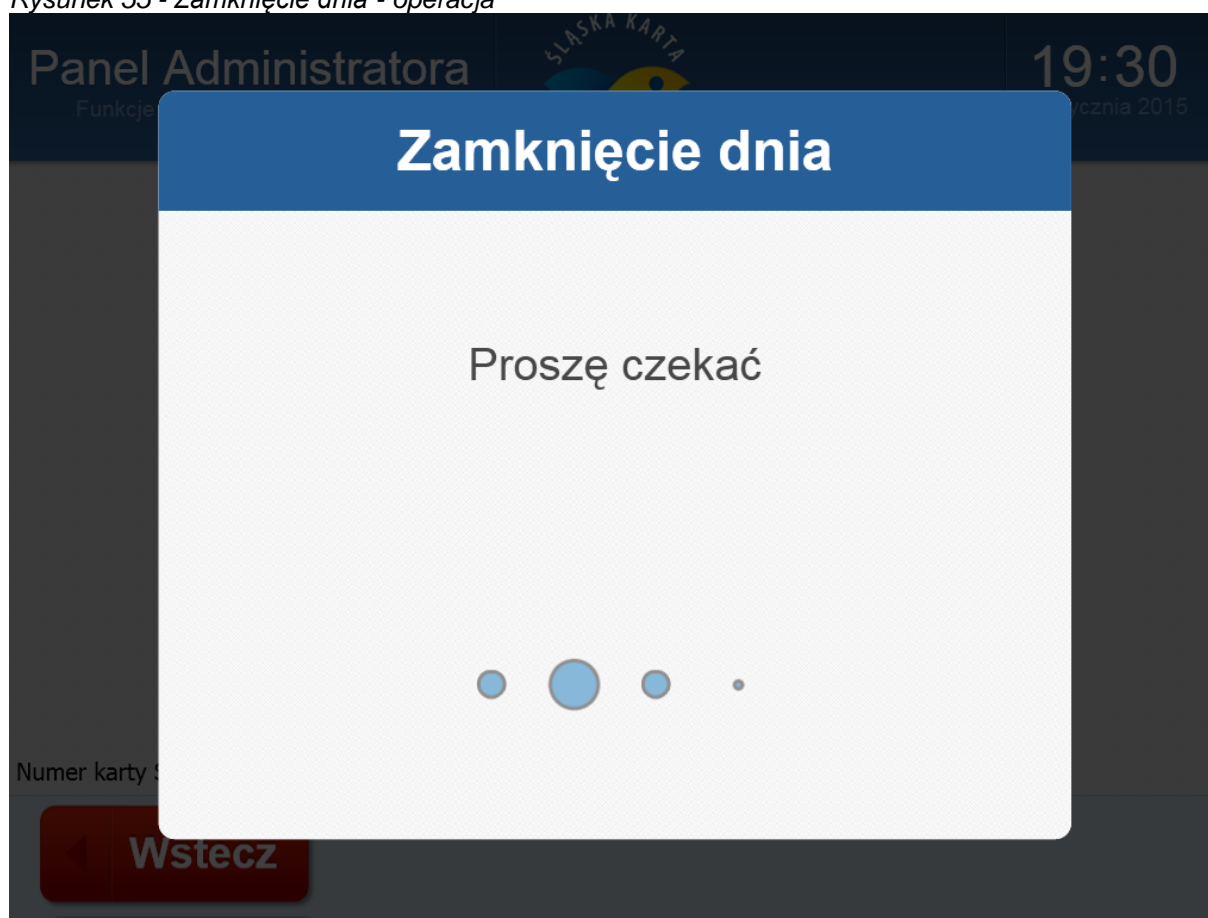
Rysunek 54 - Zamknięcie dnia 1



Wybranie opcji NIE spowoduje powrót do ekranu System

Wybranie opcji TAK spowoduje zainicjowanie zamknięcia dnia, przejście w tryb informacyjny oraz wyświetlenie poniższego komunikatu przetwarzania danych:

Rysunek 55 - Zamknięcie dnia - operacja



Po zakończeniu zamknięcia dnia zakładka System w PA ma następującą postać jak na poniższym rysunku :

Rysunek 56 - System - po zamknięciu dnia



Przycisk zamknięcia dnia jest prezentowany na szaro. Nie ma możliwości dwukrotnego zamknięcia dnia na tym samym automacie.

5.4.5 Narzędzia SAD

Aplikacja Narzędzia SAD jest zewnętrzną niezależną aplikacją.

5.4.5.1 Zmiana statusu Karty

Zakładka zmiana statusu karty pozwala ustawić status danej karty jako uszkodzoną, gdy z jakiegoś powodu (np. uszkodzenia fizycznego anteny RFID karty) nie można jej wydać.

W zakładce należy wpisać część numeru karty i zaznaczyć ją w tabeli. Gdy informacje o karcie pojawiają się w sekcji „Informacje o Karcie”, można kliknąć przycisk „Ustaw jako uszkodzoną”. Poskutkuje to zmianą statusu w bazie SAD i wysłaniem informacji na serwer.

Rysunek 57 - Narzędzia SAD - Zmiana statusu karty



Tabela 24 - Akcje w Zmiana statusu karty - Narzędzia SAD

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|------------------------------------|--|
| Tabela „Numer Karty” | Zaznaczenie karty do zablokowania |
| Żółte przyciski góra/dół | Zaznaczenie karty powyżej/poniżej do zablokowania |
| Ustaw jako uszkodzoną | Ustawienie karty jako uszkodzoną |
| Ustaw jako nieodnaleziona | Ustawienie karty jako nieodnaleziona. Akcja wywołuje zmianę statusu karty w aplikacji AOZ na Nieodnaleziona. |
| Niebieskie klawisze numeryczne 0-9 | Wprowadzenie numeru karty |
| Przycisk „<<” | Kasowanie ostatnio wprowadzonego znaku |
| Czyść | Wyczyszczenie pola numeru karty |
| Zamknij | Zamknięcie aplikacji |

5.4.5.2 Zmiana statusu paczki

Zakładka umożliwia zmianę statusu całej paczki na przeterminowaną. Wykorzystywana jest dla kart, które nie zostały wydane przed końcem maksymalnego terminu ich przechowywania.

Rysunek 58 - Narzędzia SAD - Zmiana statusu paczki

| Zmiana statusu Karty | | Zmiana statusu paczki | | Gotówka | |
|--|------------------------|------------------------------------|--------------|---------|--|
| Numer Paczki | Data Dodania | Ilość Kart | Wydane Karty | | |
| 7493989779944505732 | 12/28/2016 12:05:48 PM | 3 | 1 | ^ | |
| 7493989779944505741 | 4/24/2017 2:44:38 PM | 3 | 0 | ^ | |
| | | | | v | |
| | | | | v | |
| Zaznaczona paczka: 7493989779944505732 | | Ważność kart do wydania | | | |
| | | 2020-08-31 23:59:59 - Do wydania:2 | | | |
| Zmiana statusu paczki na przeterminowana | | Zamknij | | | |

Tabela 25 - Akcje w Zmiana statusu paczki - Narzędzia SAD

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|--|---|
| Tabela „Numer Paczki” | Zaznaczenie paczki |
| Żółte przyciski góra/dół | Zaznaczenie paczki powyżej/poniżej |
| Zmiana statusu paczki na przeterminowana | Ustawienie zaznaczonej paczki jako przeterminowanej |
| Zamknij | Zamknięcie aplikacji |

5.4.5.3 Gotówka

Moduł umożliwia przywrócenie stanu gotówki dla danej kasety końcowej w przypadku stałego utracenia stanów. W celu skorzystania z funkcjonalności należy:

1. Doprowadzić do sytuacji, aby odpowiednia kaseeta końcowa była aktywna,
2. Zalogować się do panelu administracyjnego,
3. Uruchomić narzędzie, zamknąć aplikację SAD (z przycisku w zakładce lub przez panel administratora)
4. Z pierwszego pola wyboru wybrać kasetę, dla której chcemy odzyskać stany,
5. Przyciskami „<<”(poprzedni) lub „>>” (następny) wybrać stan zgodny z inwentaryzacją przed utraceniem stanów
6. Kliknąć przycisk „Zapisz wartości”
7. Wymienić wybraną kasetę

8. Uruchomić aplikację SAD i dokonać aktywacji

Rysunek 59 - Narzędzia SAD – Gotówka

| Zmiana statusu Karty | Zmiana statusu paczki | Gotówka | |
|---|--|--|---|
| Numer kaset <div>70006146</div> <div>71011491</div> | Dane inwentaryzacji Id: 7969 Data: 7/4/2017 10:27:57 AM Kasety monet: 70006146 Kasety banknotów: 71011491 | Kaseta monet 10 - 0 20 - 0 50 - 0 100 - 0 200 - 0 500 - 0 | Kaseta banknotów 1000 - 0 2000 - 0 5000 - 0 10000 - 0 20000 - 0 |
| Wybór wartości inwentaryzacji <div><<</div> <div>>></div> | | Procedura: 1. Doprowadź do sytuacji, aby w aplikacji SAD była aktywna kasety dla której chcesz wprowadzić wartości. 2. Zaloguj się do panelu administracyjnego 3. Zamknij aplikację SAD 4. Wybierz numer kasety, której dane chcesz przywrócić 5. Wybierz żadaną kwotę z ostatniej niezerowej inwentaryzacji 6. Zapisz wartości 7. Wymień kasetę przy odłączonym zasilaniu CashControlera 8. Uruchom aplikację SAD i aktywuj kasetę | |
| <div>Zamknij aplikację SAD</div> <div>Uruchom aplikację SAD</div> | | | |
| <div>Zapisz wartości</div> | | <div>Zamknij</div> | |

Tabela 26 - Akcje w Gotówka - Narzędzia SAD

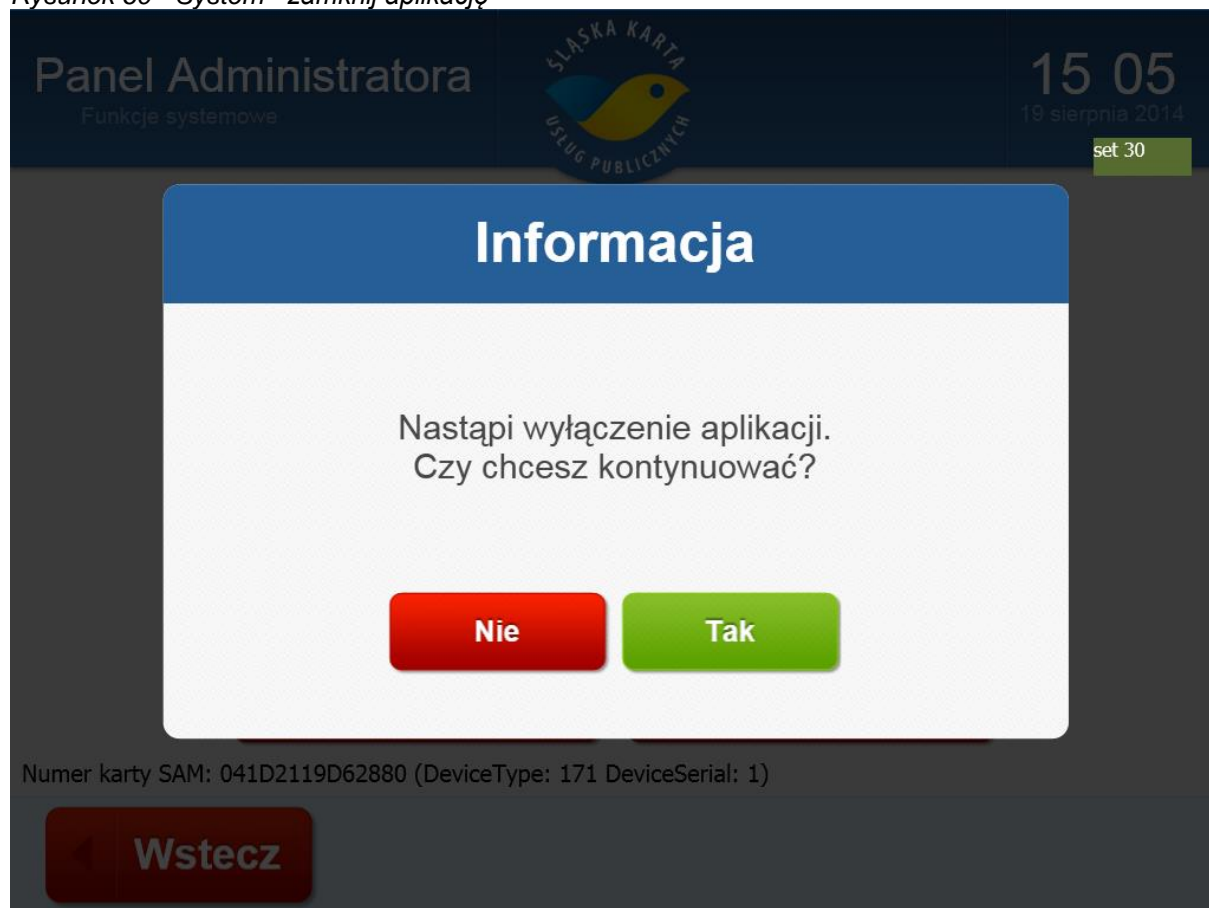
| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-------------------------------------|--|
| Pole wyboru „Numer Kasety” | Wybór kasety końcowej, dla której będą poszukiwane poprzednie inwentaryzacje |
| Żółte przyciski poprzednia/następna | Zmiana inwentaryzacji dla zaznaczonej kasety na poprzednia (lewy przycisk) lub następną (prawy przycisk) |
| Zamknij aplikację SAD | Zamknięcie aplikacji SAD |
| Uruchom aplikację SAD | Uruchomienie domyślnej wersji aplikacji SAD |
| Zapisz wartości | Zapisanie wartości dla zaznaczonego numeru kasety |
| Zamknij | Zamknięcie aplikacji |

5.4.6 Zamknij aplikację

Wybranie tej opcji spowoduje zamknięcie aplikacji oraz wyjście do systemu operacyjnego. Czynności serwisowe na systemie operacyjnym oraz ręczne zgrywanie logów z urządzenia powinny być przeprowadzane przy wyłączonej aplikacji.

Po wybraniu tej opcji wyświetli się następujący komunikat, jak na rysunku poniżej.

Rysunek 60 - System - zamknij aplikację



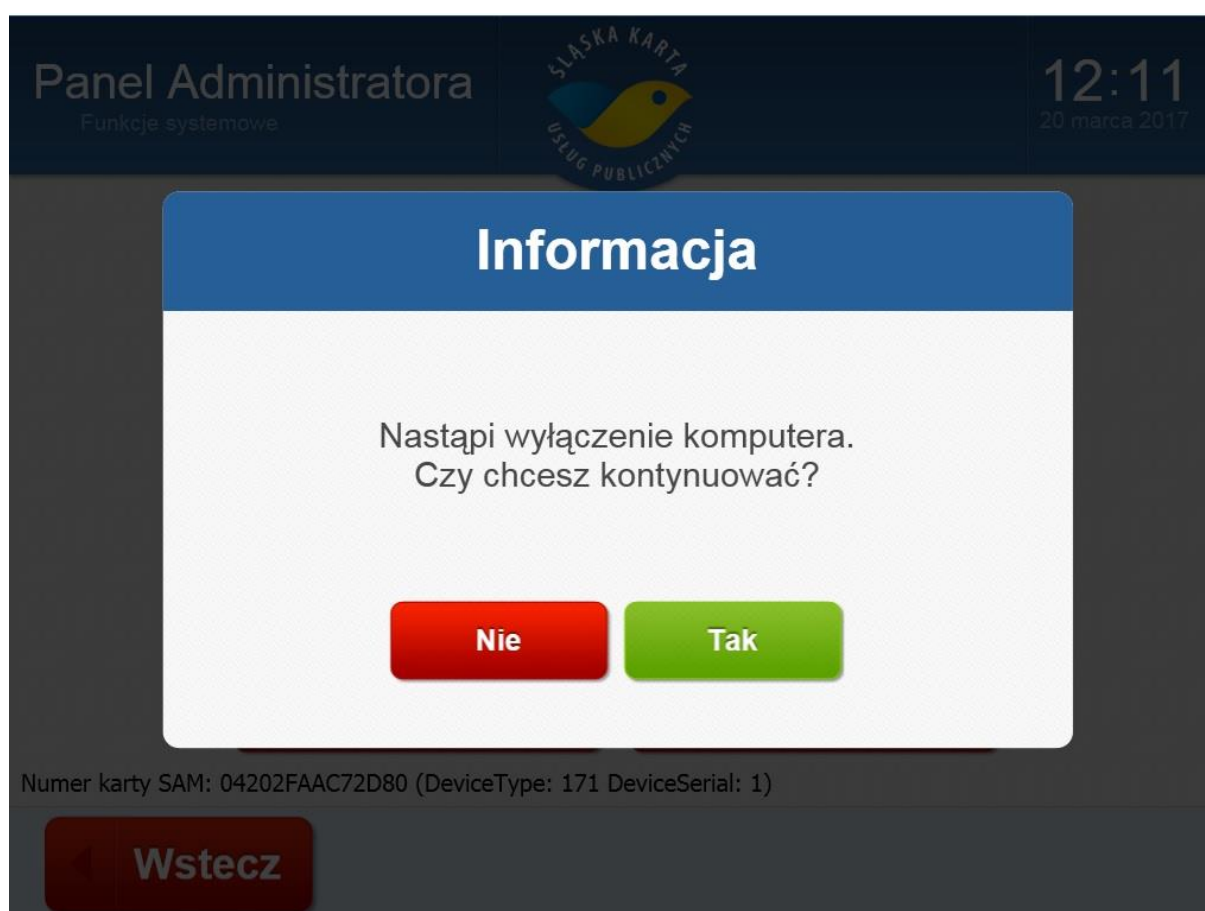
Wybranie opcji *Nie* spowoduje powrót do ekranu System. Wybranie opcji *Tak* spowoduje wyłączenie aplikacji oraz wyjście do systemu operacyjnego.

5.4.7 Wyłącz komputer

Funkcja wybierana podczas realizacji działań, przy których urządzenie wymaga wyłączenia. Wybranie tej opcji spowoduje zamknięcie aplikacji oraz wyłączenie komputera znajdującego się w Automacie.

Po wybraniu tej opcji wyświetli się następujący komunikat jak na rysunku poniżej.

Rysunek 71 - System - Wyłącz komputer



Wybranie opcji *Nie* spowoduje powrót do ekranu System. Wybranie opcji *Tak* spowoduje wyłączenie komputera.

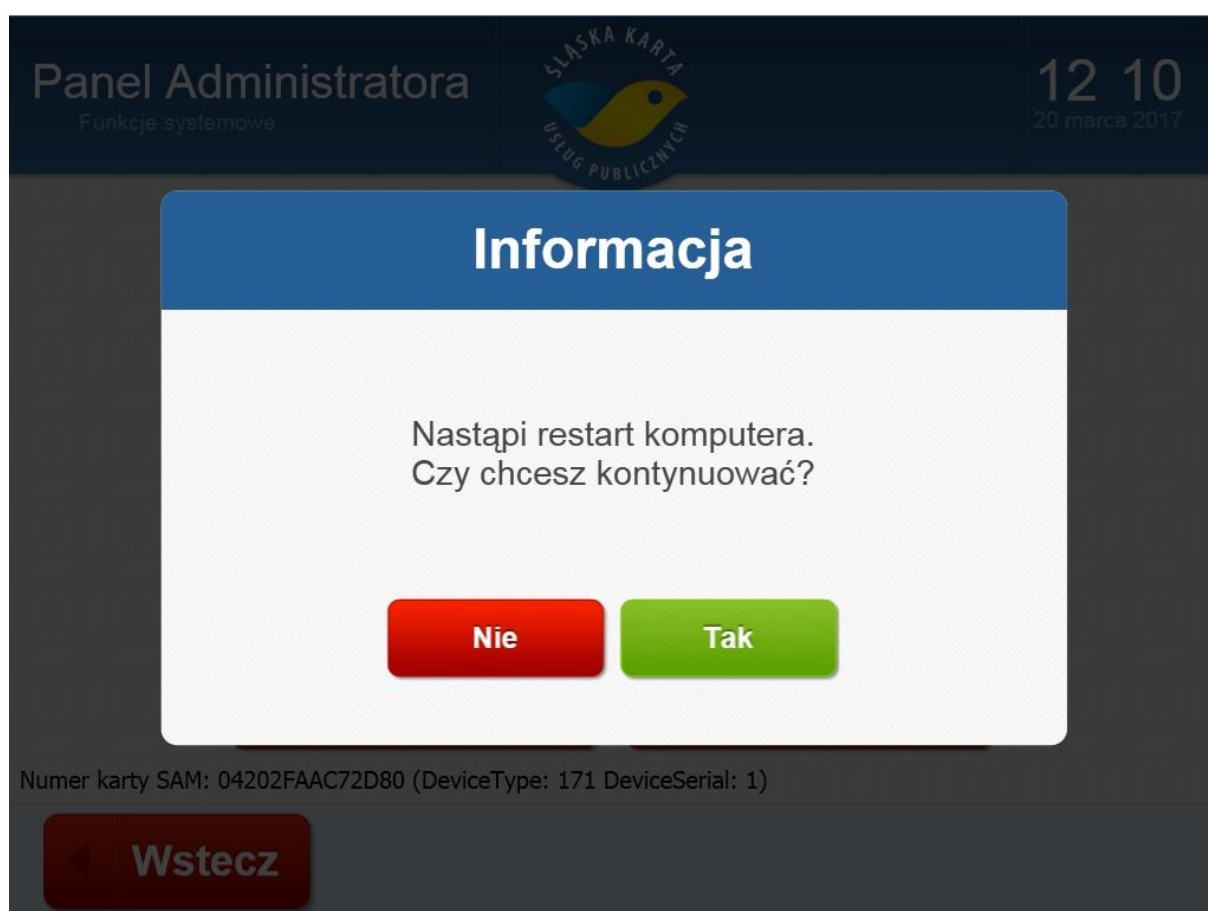
5.4.8 Zrestartuj komputer

Wybranie tej opcji spowoduje zamknięcie aplikacji oraz ponowne uruchomienie komputera automatu. Operacja ta trwa od kilku do kilkunastu minut m.in. w zależności od jakości połączenia internetowego oraz szybkości komponentów danego automatu.

Przypadki, w jakich wykonujemy restart systemu to np. brak możliwości nawiązania połączenia z sesją ETQuick bądź brak komunikacji z systemem centralnym.

Po wybraniu tej opcji wyświetli się następujący komunikat, jak na rysunku poniżej.

Rysunek 72 - System - restart komputera



Wybranie opcji *Nie* spowoduje powrót do ekranu System. Wybranie opcji *Tak* spowoduje ponowne uruchomienie komputera

5.5 Urządzenia

Ekran prezentuje operacje na modułach i podzespołach w automacie SAD. Są to funkcje szczególnie potrzebne podczas czynności serwisowych urządzenia, będące pierwszą linią próby naprawy wadliwego funkcjonowania automatu oraz jego diagnostyki.

Rysunek 73 - Panel administracyjny - Urządzenia



Tabela 27 - Dostępne akcje Panelu Administracyjnego – Urządzenia

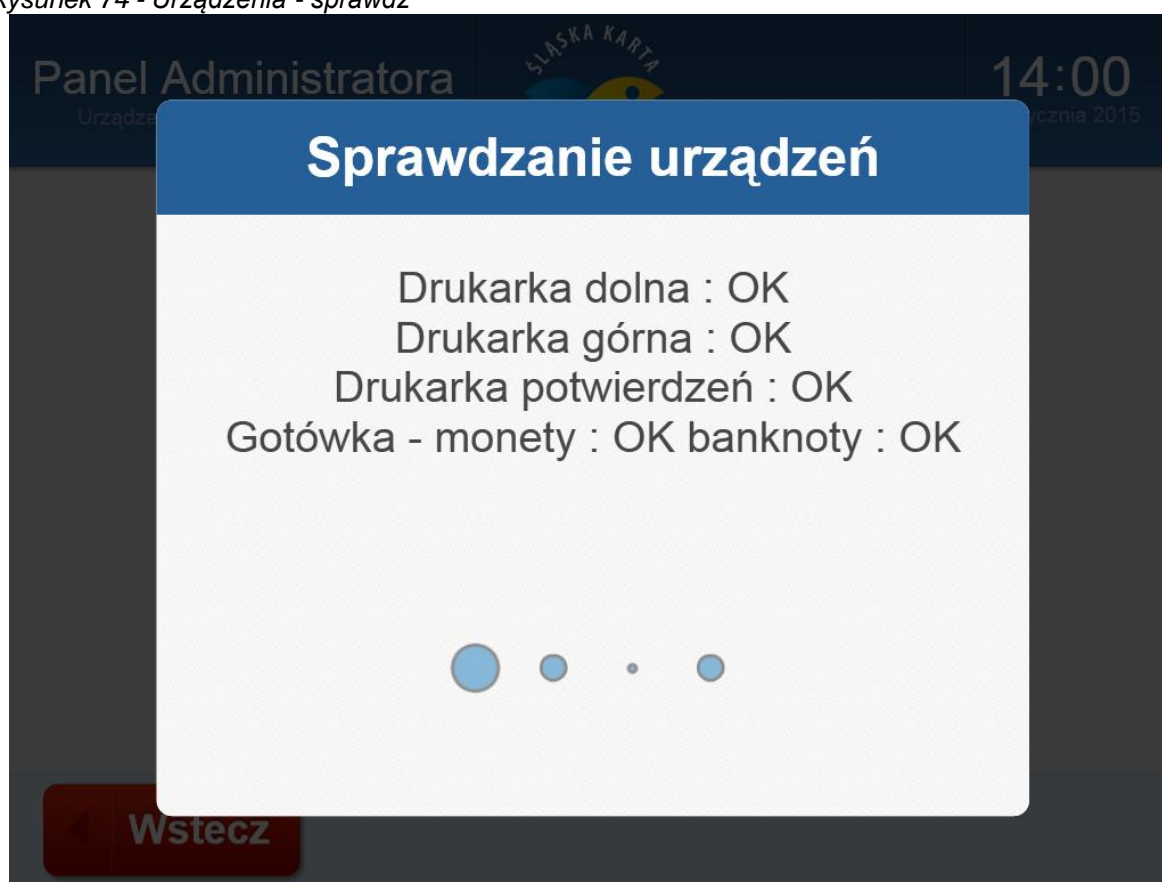
| Nazwa akcji | Opis akcji | Reguły dotyczące akcji |
|-----------------------------|--|--|
| Sprawdź urządzenia | Proces uruchamiania akcji diagnostycznych wszystkich podzespołów automatu. | - |
| Aktualizuj konfigurację | Powoduje wymuszenie natychmiastowego ściągnięcia najnowszej konfiguracji (ustawień) z systemu centralnego. Aby zaczęły działać nowe uprawnienia Pracownika należy się wylogować i ponownie zalogować do PA. | - |
| Resetuj wlot gotówkowy | Powoduje zresetowanie wlotu gotówkowego – najintensywniej działającego, a zatem i najbardziej wystawionego na awarie komponentu mechanicznego automatu. Jest to pierwsza linia prób naprawy automatu w przypadku wystąpienia wadliwego funkcjonowania modułu gotówkowego | - |
| Resetuj urządzenia | Powoduje całkowite zresetowanie wszystkich komponentów automatu. Trwa dłużej niż sam reset wlotu gotówkowego. Jest to pierwsza linia prób naprawy automatu w przypadku wystąpienia wadliwego funkcjonowania dowolnych podzespołów | - |
| Odblokuj płatność gotówkową | Powoduje odblokowanie płatności gotówkowej po włączeniu się tej blokady np. w sytuacji wymiany kaset, gdy nie jest aktywny ekran Panelu Administratora – Pieniądze. | - |
| Przywróć plik stanu gotówki | Powoduje przywrócenie pliku stanu gotówki po awarii pliku odpowiedzialnego za przechowywanie danych o obecnym stanie zasobników i kaset na gotówkę. Awaria pliku stanu | Wybranie tej opcji jest połączone z prądem |

| | | |
|--------|---|---|
| | gotówki objawia się pokazywaniem błędnych danych o stanie gotówki. Stan gotówki zostanie przywrócony zgodnie ze stanem ostatniej udanej transakcji lub stanem przed błędną transakcją. Nie jest to stan rzeczywisty | restartem urządzenia. Następuje przejście do procesu przywracania pliku gotówki |
| Wstecz | Powrót do ekranu głównego panelu administracyjnego | - |

5.5.1 Urządzenia – Sprawdź urządzenia

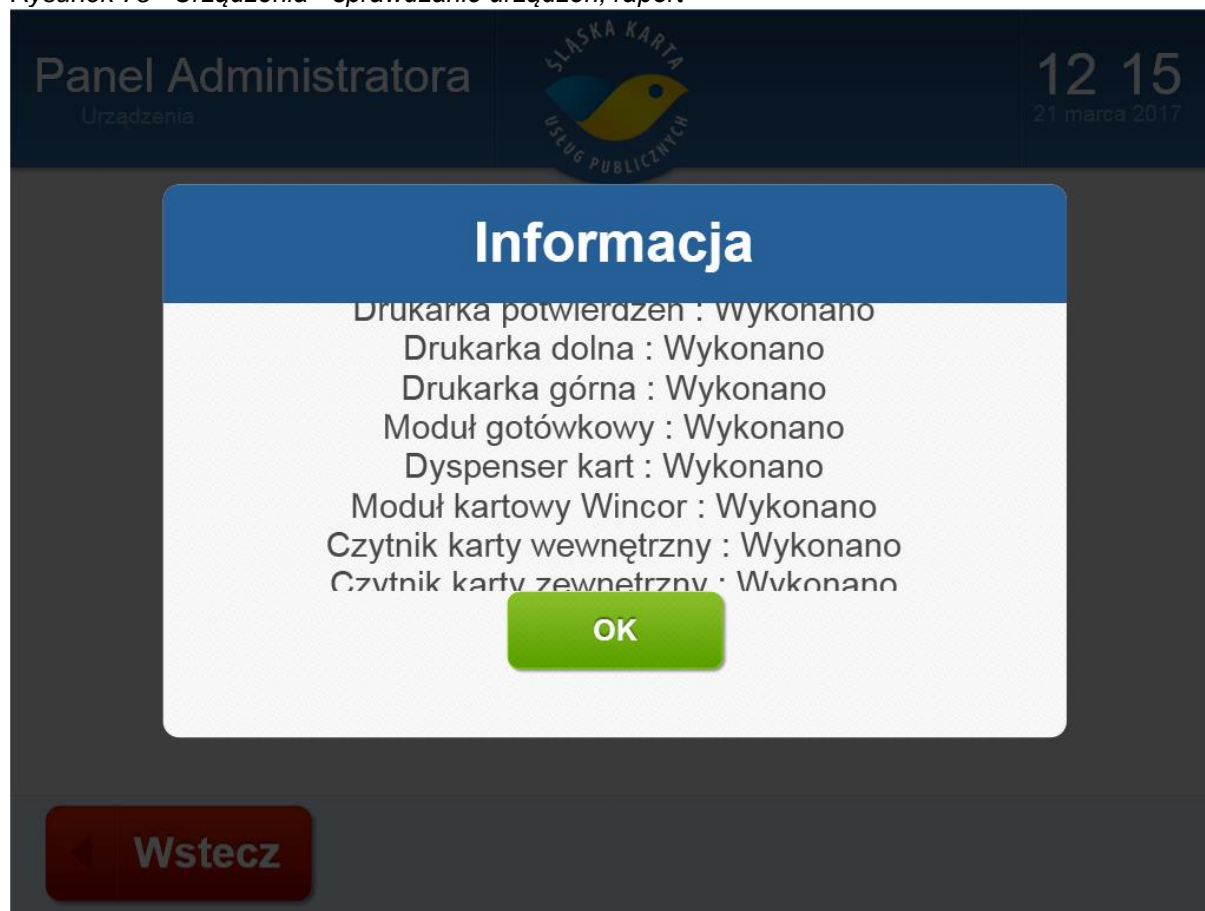
Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia. Powoduje uruchomienie prostego mechanizmu diagnostycznego głównych komponentów automatu. Dane obecnie sprawdzanych komponentów przedstawiane są w postaci listy zawartej w oknie komunikatu, jak na rysunku poniżej.

Rysunek 74 - Urządzenia - sprawdź



Po wykonaniu sprawdzenia urządzeń prezentowany jest raport (Rysunek 75).

Rysunek 75 - Urządzenia - sprawdzanie urządzeń, raport



Wybranie przycisku OK powoduje powrót do ekranu Urządzenia.

Tabela 28 – Urządzenia – sprawdź urządzenia – komponenty testowane

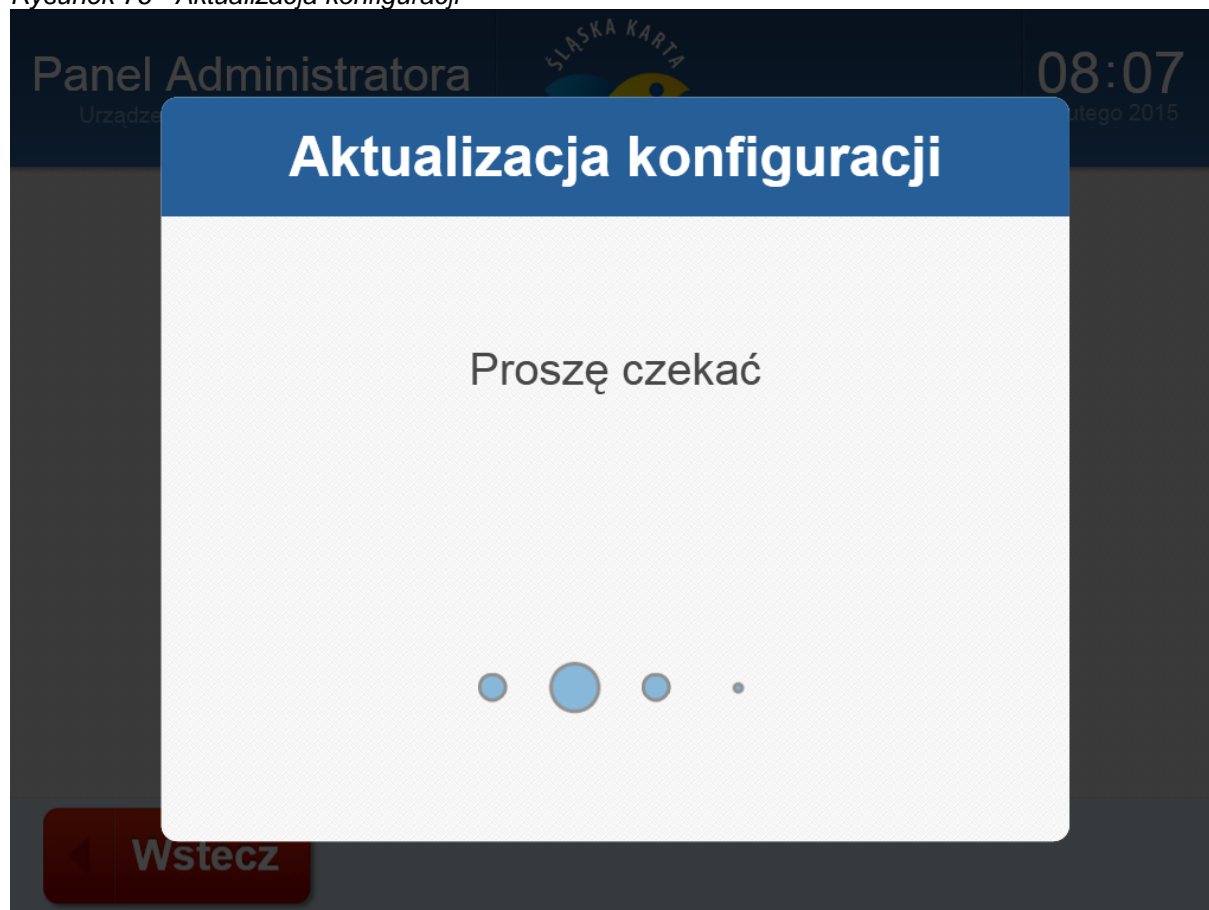
| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-------------------------|---|
| Drukarka górna | Drukarka do biletów – w automacie występuje wyżej od drukarki dolnej |
| Drukarka dolna | Drukarka do biletów – w automacie występuje niżej od drukarki górnej |
| Drukarka potwierdzeń | Drukarka do potwierdzeń |
| Gotówka – monety | Moduł gotówkowy odpowiedzialny za przyjmowanie, walidację oraz wydawanie monet |
| Gotówka – banknoty | Moduł gotówkowy odpowiedzialny za przyjmowanie oraz walidację banknotów |
| Dyspenser kart | Moduł odpowiedzialny za dystrybucję kart ŚKUP |
| Moduł kartowy Wincor | Moduł odpowiedzialny za przetwarzanie danych z kart płatniczych |
| Czytnik kart wewnętrzny | Czytnik kart ŚKUP odpowiedzialny za odczyt i zapis danych na karcie ŚKUP podczas wydawania karty niespersonalizowanej |
| Czytnik kart zewnętrzny | Czytnik kart ŚKUP odpowiedzialny za odczyt i zapis danych na karcie wkładanej przez klienta do automatu. |

5.5.2 Urządzenia – Aktualizuj konfigurację

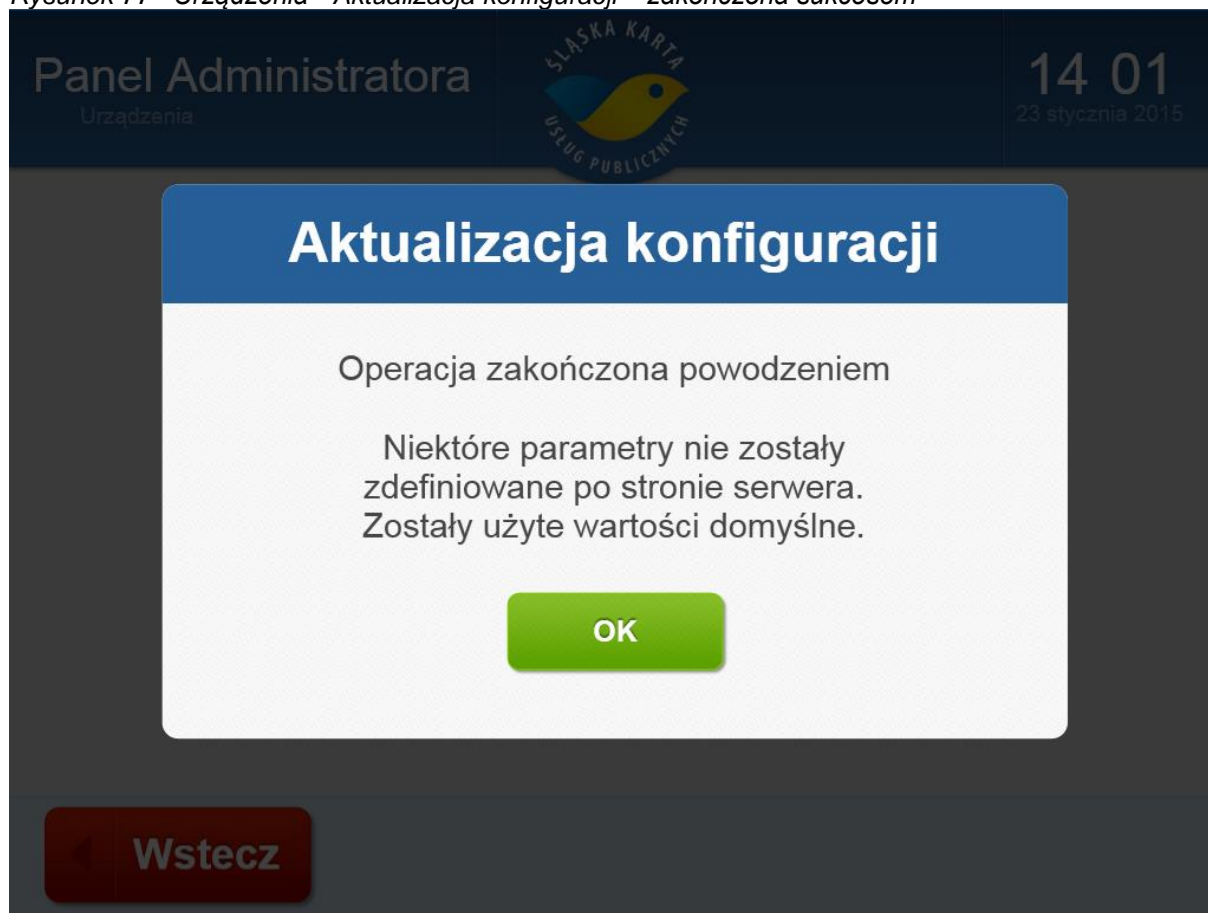
Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia. Powoduje wymuszenie aktualizacji konfiguracji urządzenia zdefiniowanej w AOZ bez konieczności czekania na automatyczną aktualizację wykonywaną cyklicznie raz na dobę podczas restartu nocnego przez każdy automat.

Wybranie tej opcji powoduje wyświetlenie komunikatu z opisem stanu aktualizacji konfiguracji.

Rysunek 76 - Aktualizacja konfiguracji



Rysunek 77 - Urządzenia - Aktualizacja konfiguracji – zakończona sukcesem



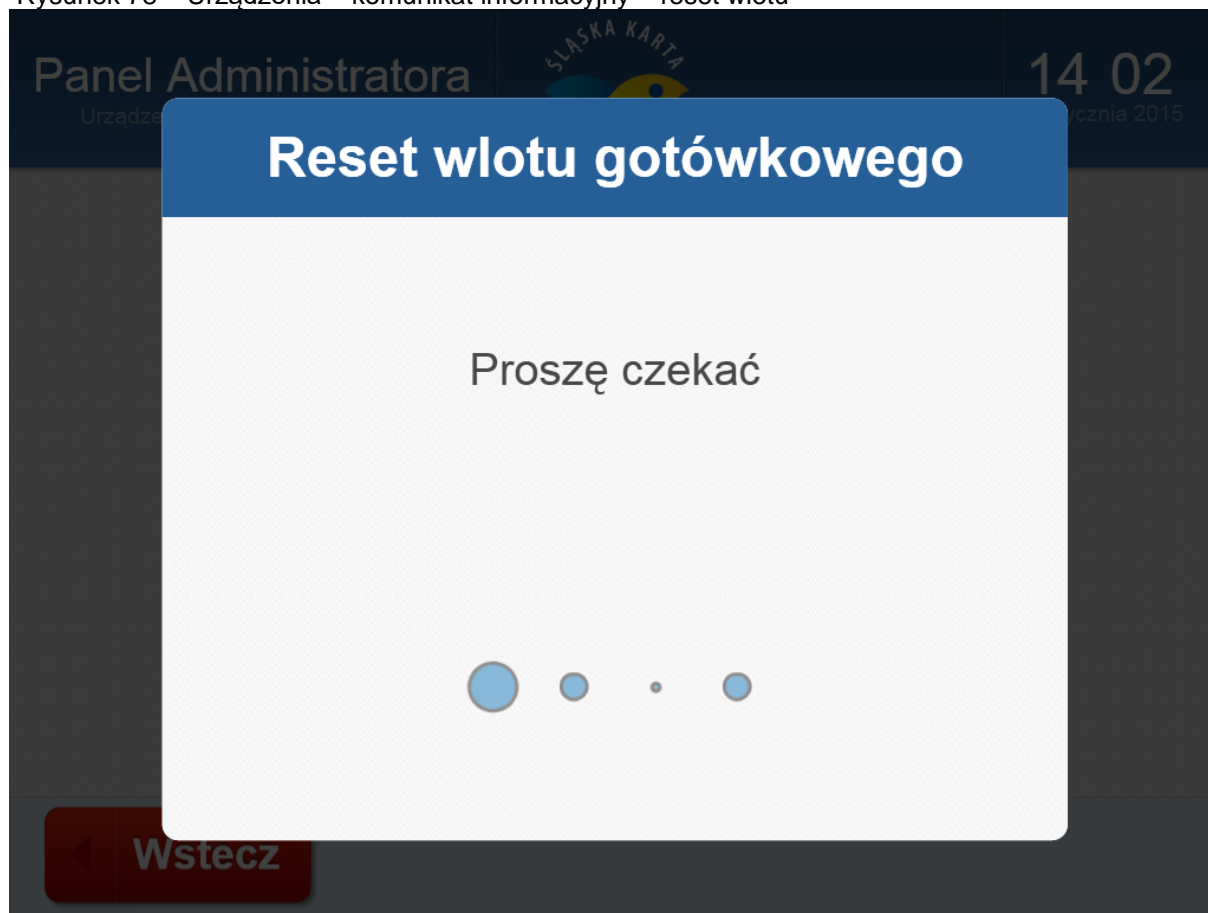
5.5.3 Urządzenia – Reset wlotu gotówkowego

Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia.

Powoduje zresetowanie :

- mechanizmu wlotu gotówkowego, obejmujące resetowanie fizycznego mechanizmu wprowadzania monet;
- mechanizmu w warstwie aplikacji odpowiedzialnego za zapisanie obecnego stanu wlotu na gotówkę;
- głowicy;
- zasobników do wydawania reszty;

Rysunek 78 – Urządzenia – komunikat informacyjny – reset wlotu



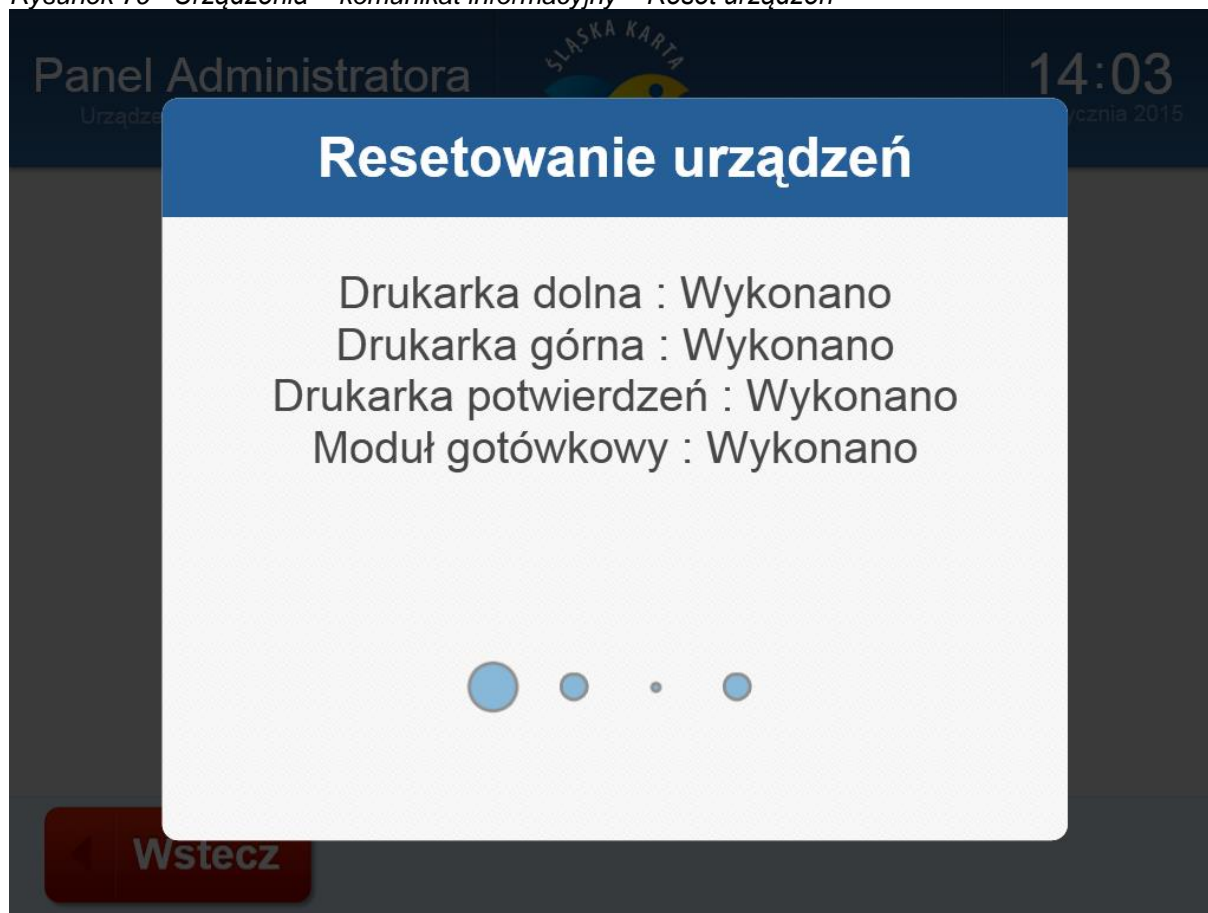
Zakończenie resetu wlotu gotówkowego spowoduje powrót do ekranu Urządzenia.

5.5.4 Urządzenia – Reset urządzeń

Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia. Powoduje programowe zresetowanie wszystkich głównych komponentów automatu. Operacja ta jest podstawowym sposobem naprawy błędów skutkujących wadliwym działaniem komponentów przekładających się na nieprawidłowe działanie aplikacji.

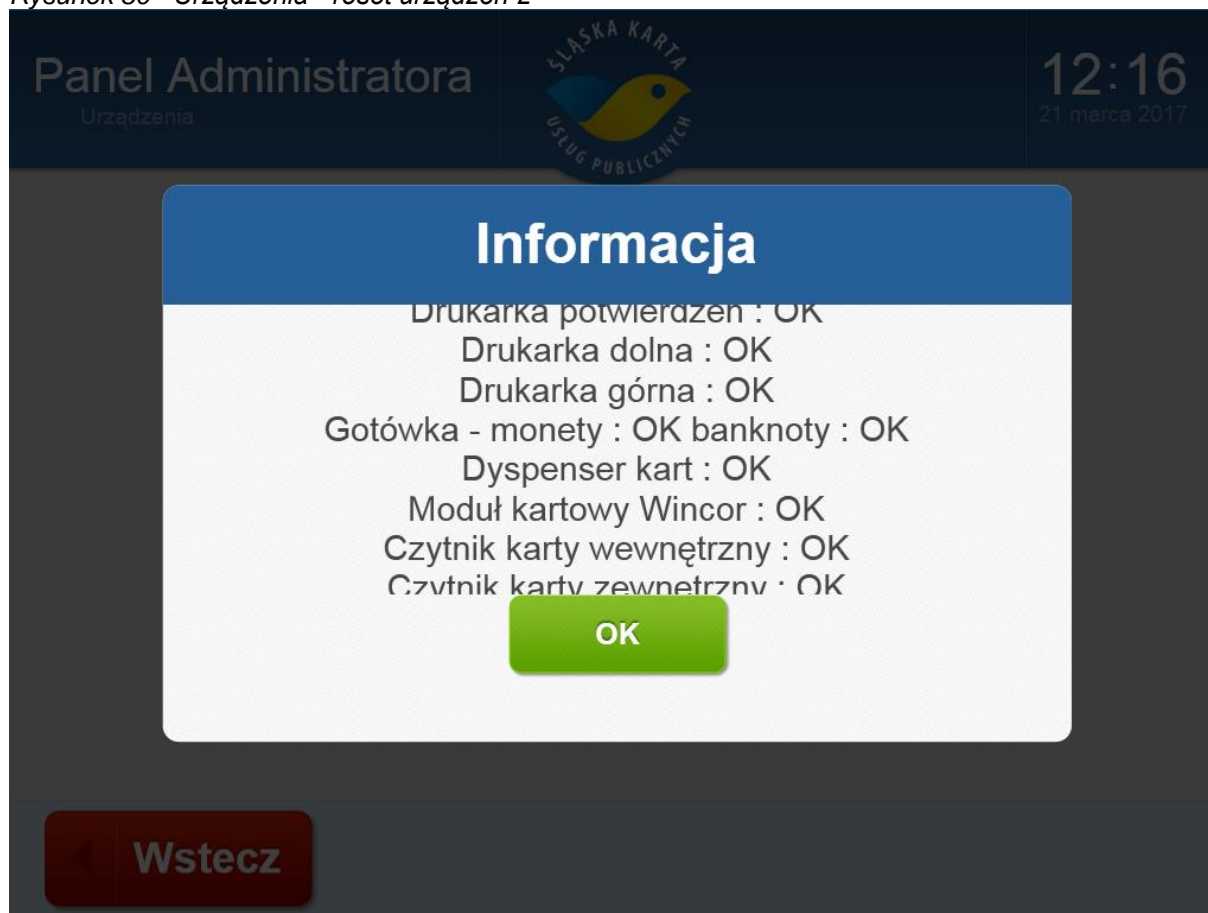
Uruchomienie procesu powoduje wyświetlenie listy komponentów aktualnie resetowanych w postaci komunikatu przedstawionego poniższym rysunku.

Rysunek 79 - Urządzenia – komunikat informacyjny – Reset urządzeń



Po zakończeniu resetowania urządzeń przedstawiona zostanie lista wszystkich zresetowanych urządzeń wraz z wynikiem resetu (Rysunek 80).

Rysunek 80 - Urządzenia - reset urządzeń 2



Przyciśnięcie na tym ekranie przycisku OK spowoduje powrót do ekranu Urządzenia.

Tabela 29 – Urządzenia – reset urządzeń – komponenty resetowane

| Nazwa akcji | Opis akcji |
|-------------------------|--|
| Drukarka górna | Drukarka do biletów – w automacie występuje wyżej od drukarki dolnej |
| Drukarka dolna | Drukarka do biletów – w automacie występuje niżej od drukarki górnej |
| Drukarka potwierdzeń | Drukarka do potwierdzeń |
| Gotówka | Moduł gotówkowy odpowiedzialny za przyjmowanie, walidację oraz wydawanie monet oraz przyjmowanie i walidację banknotów |
| Dyspenser kart | Moduł odpowiedzialny za dystrybucję kart ŚKUP |
| Moduł kartowy Wincor | Moduł odpowiedzialny za przetwarzanie danych z kart płatniczych |
| Czytnik kart wewnętrzny | Czytnik kart ŚKUP odpowiedzialny za odczyt i zapis danych na karcie ŚKUP podczas wydawania karty niespersonalizowanej |
| Czytnik kart zewnętrzny | Czytnik kart ŚKUP odpowiedzialny za odczyt i zapis danych na karcie wkładanej przez klienta do automatu. |

5.5.5 Urządzenia – Odblokuj płatność gotówkową

Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia. Powoduje odblokowanie płatności gotówką w przypadku gdy została zablokowana przez automat. Sytuacja taka ma miejsce po wymianie kaset końcowych przy braku zasilania, po nieprawidłowej wymianie kaset, wymianie rejestrów na monety lub wystąpienia błędu w trakcie transakcji gotówkowych. Wywołanie przywrócenia płatności gotówką spowoduje zmianę koloru z zielonego na szary przycisku „Odblokuj płatność gotówkową”.

Rysunek 81 - Urządzenia – Aktywna płatność gotówkowa



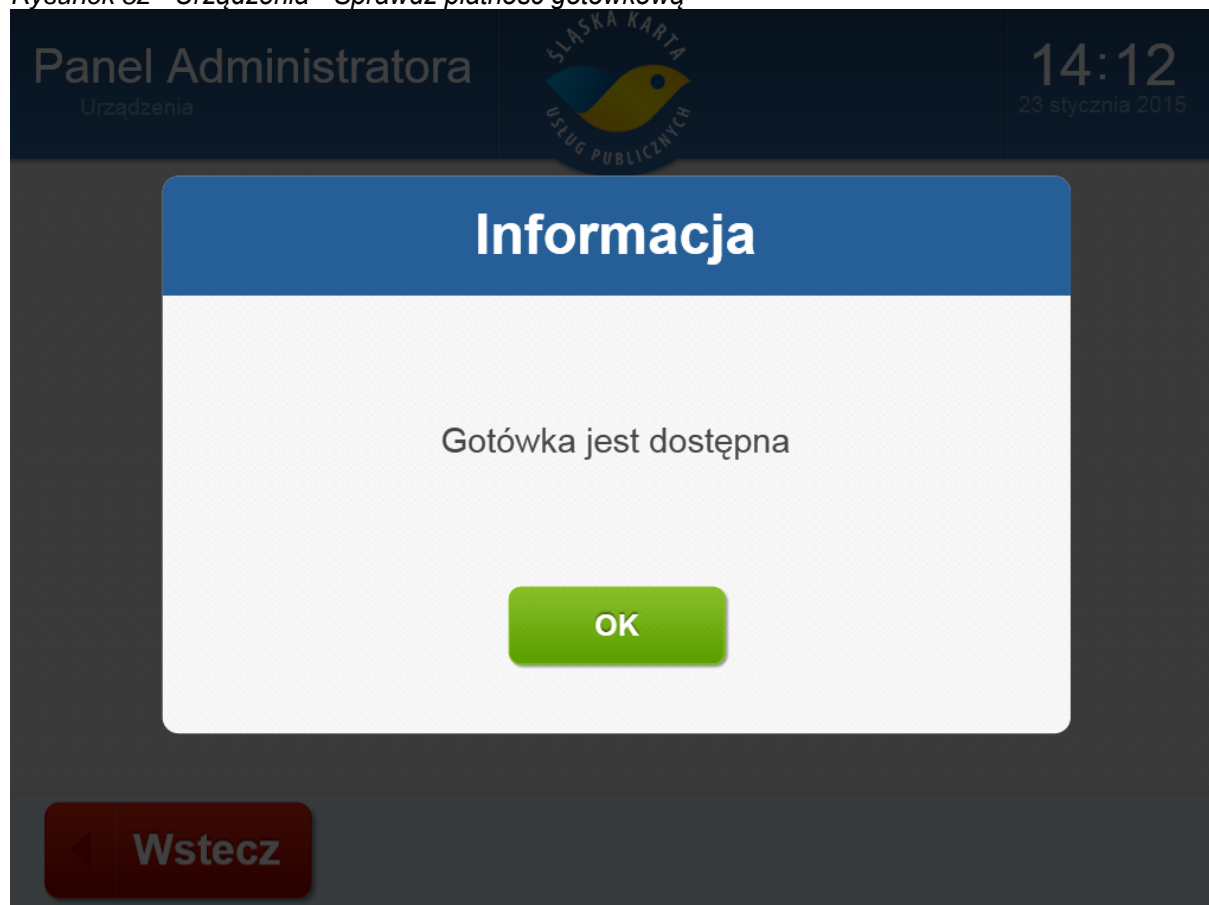
Przycisk odblokowania płatności gotówkowej jest wyszarzony jeśli gotówka jest dostępna.

5.5.6 Urządzenia – Sprawdź płatność gotówkową

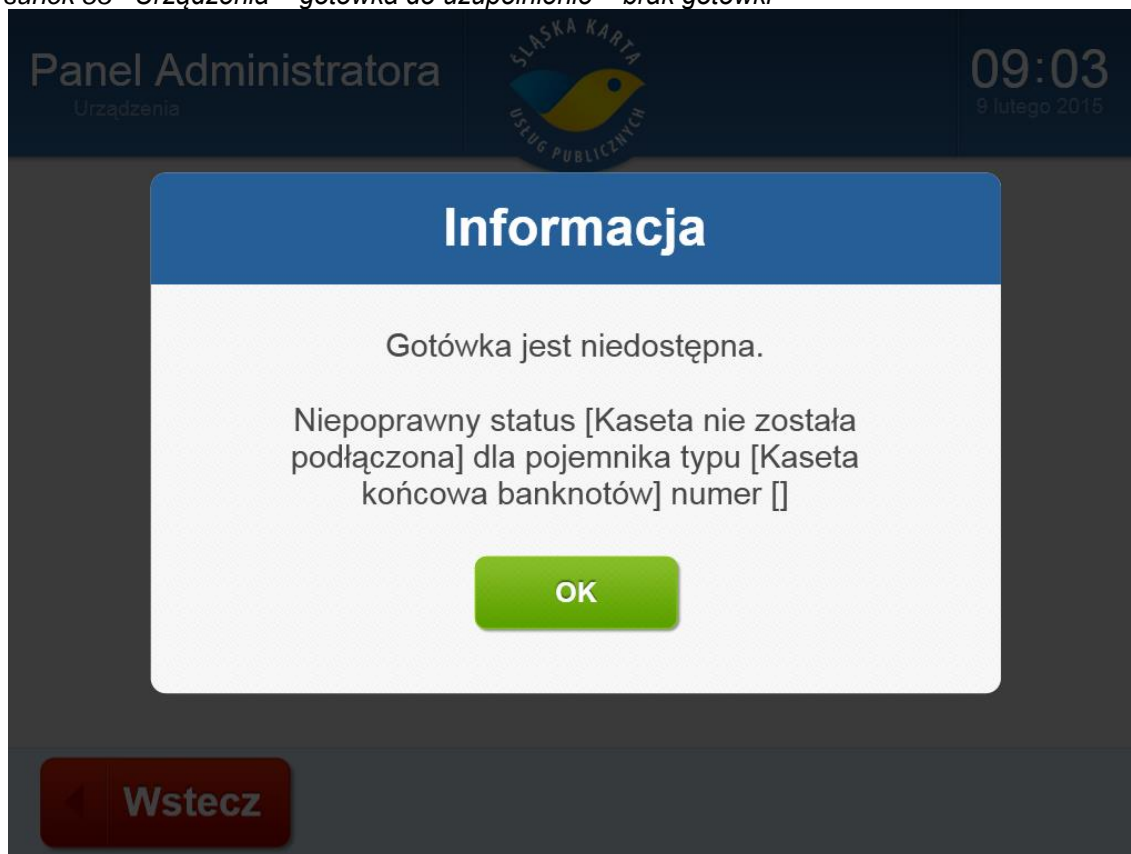
Ekran ten wywoływany jest z ekranu Urządzenia. Powoduje sprawdzenie czy w danym momencie możliwość płatności gotówką jest aktywna.

Wywołanie aktywacji gotówki spowoduje wyświetlenie komunikatu informującego o tym że gotówka jest dostępna bądź informację o tym który komponent automatu powoduje nieaktywną płatność gotówkową. Dla przykładu na rysunku (Rysunek 83) przedstawiono ekran z komunikatem że w urządzeniu nie wykryto kasety końcowej na banknoty.

Rysunek 82 - Urządzenia - Sprawdź płatność gotówkową



Rysunek 83 - Urządzenia – gotówka do uzupełnienie – brak gotówki



5.5.7 Urządzenia - Przywróć plik stanu gotówki

Po realizacji każdej prawidłowej transakcji zakupu z płatnością realizowaną za pomocą kanału gotówkowego wykonywana jest kopia zapasowa pliku stanu gotówki modułu gotówkowego (cash controllera). Pliki te zapisywane są w katalogu z aplikacją SAD w podkatalogu **\Infrastructure** przy każdej kolejnej transakcji. Plik w formacie .dat zapisywany jest w Infrastructure\CashStateBin\dat – plik z ndf. W momencie robienia backupu plik ten należy skopiować na cashstatebin.dat.old, W przypadku wykonania przywrócenia pliku stanu gotówki przywrócony zostanie poprzedni plik stanu gotówki. Backup, robiony jest przy każdej transakcji, gdy stan gotówki z NDF jest poprawny.

W związku z pojawiającymi się w aplikacji SAD E2 sytuacjami, kiedy po restarcie SAD następowało wyzerowanie informacji o stanie gotówki w SAD, w aplikacji SAD E3 zostało dodane dodatkowe zabezpieczenie, którego zadaniem jest porównywanie stanu gotówki w SAD przed restartem oraz po restarcie. Ponieważ pomiędzy dwoma wskazanymi powyżej stanami nie mogą być realizowane, żadne operacje, które skutkują zmianą stanu gotówki w SAD. Jeśli aplikacja SAD wykryje jednak różnice w stanie pomiędzy tymi dwoma stanami wówczas następuje automatyczne przywrócenie pliku stanu gotówki z kopii zapasowej.

Kolejnym stanem, kiedy nie powinna występować różnica w stanie gotówki jest stan kiedy rozpoczęła płatność gotówkowa została anulowana. Jeśli w takim przypadku aplikacja wykryje nieprawidłowość, nie ma możliwości wykonania automatycznego przywrócenia stanu gotówki szczególnie, że nieprawidłowość w takim stanie może pośrednio być związana z zapchaniem otworów wylotowych. Każdorazowo w takim przypadku konieczna jest interwencja serwisowa podczas, której powinna zostać wykonana diagnostyka drożności kanałów gotówkowych. Stan związany z nieprawidłowym stanem gotówki sygnalizowany jest w zakładce „Stan gotówki” w AOZ. Ocena stanu nieprawidłowości możliwa jest poprzez analizę stanu gotówki w poszczególnych zasobnikach oraz kasetach w zakładce „Stan gotówki”. W przypadku wystąpienia opisanej wyżej nieprawidłowości stanu gotówki zalecane jest wykorzystanie mechanizmu przywracania z kopii zapasowej pliku stanu gotówki modułu gotówkowego.

Jeśli transakcja płatnicza została rozpoczęta, a następnie została anulowana w SAD nie powinna nastąpić zmiana sumarycznej kwoty gotówki. Jeśli przed rozpoczęciem transakcji zasobniki do wydawania reszty były zapełnione, a w trakcie transakcji zostały użyte monety po anulowaniu mogło zmienić się położenie monet w zasobnikach.

Przywracanie stanu gotówki może być zrealizowane według jednego z dwóch niżej opisanych scenariuszy.

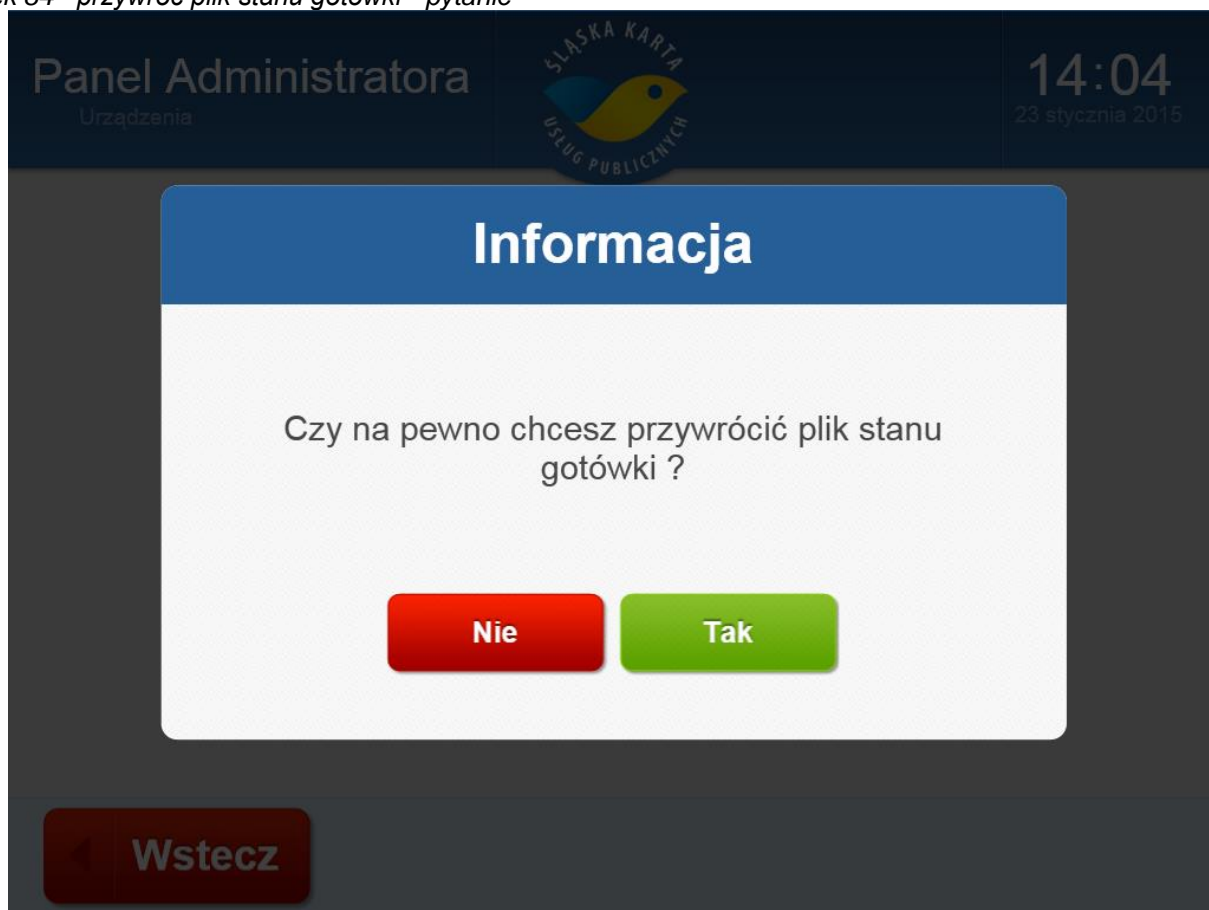
Uwaga: Powyższy mechanizm jest wykorzystywany w sytuacji wykrycia nieprawidłowości ogólnym stanie gotówki w SAD

Sposoby przywrócenia stanu gotówki w automacie:

Sposób 1:

- Przywracamy plik stanu gotówki – wybierając opcję „Przywróć plik stanu gotówki” w zakładce „Urządzenia” w Panelu Administratora.

Rysunek 84 - przywróć plik stanu gotówki - pytanie

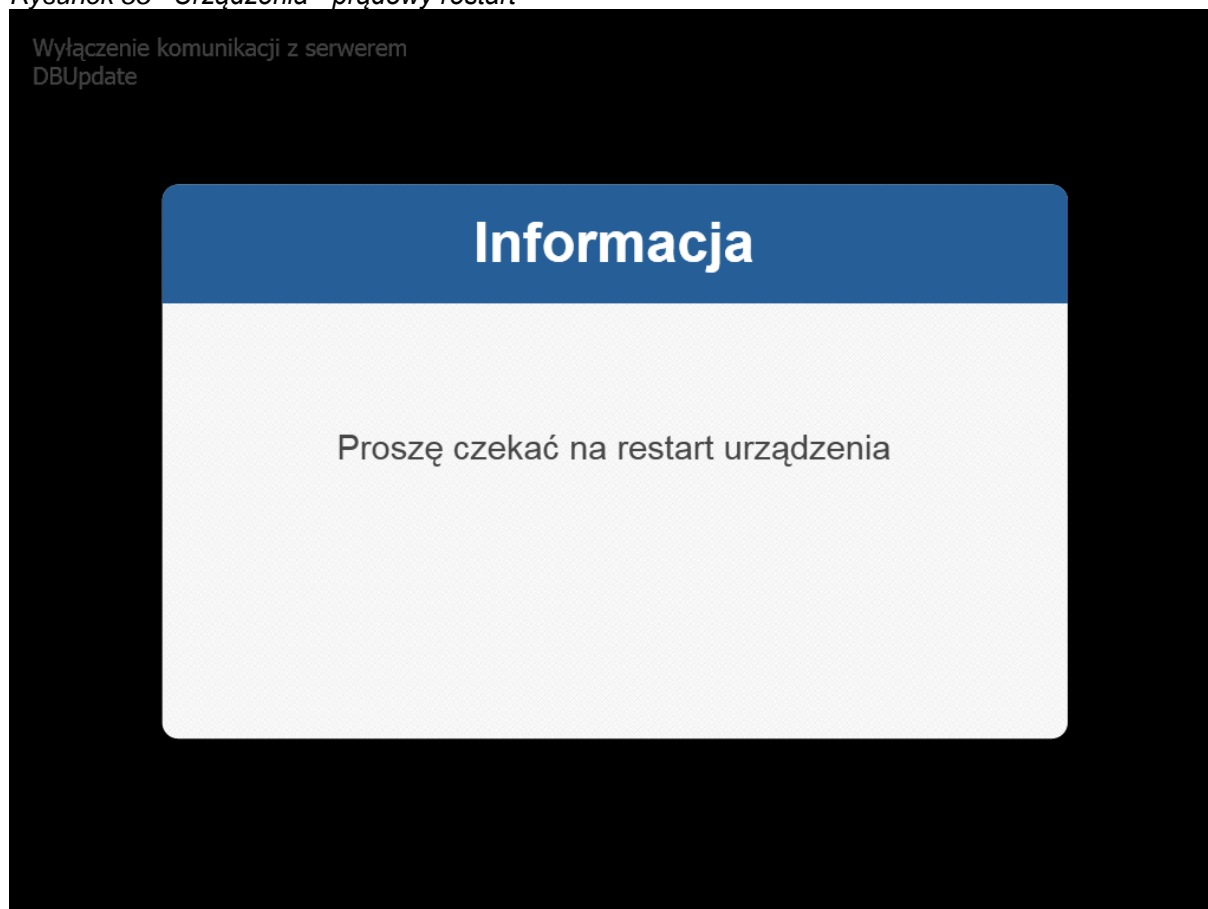


Wybranie opcji *Nie* powoduje powrót do ekranu Urządzenia.

Wybranie opcji *Tak* spowoduje przywrócenie pliku stanu gotówki połączone z prądowym restartem maszyny.

- Oczekujemy na wykonanie restartu prądowego automatu. Restart prądowy może potrwać nawet do 10 minut.

Rysunek 85 - Urządzenia - prądowy restart



- Przerzucamy monety do kasety końcowej – wybierając opcję „Przerzuć monety do kasety końcowej” w zakładce „Pieniądze” w Panelu Administratora. Po wykonaniu tej operacji sumaryczna wartość monet w kasecie końcowej będzie zgodna ze stanem faktycznym. W związku z wcześniejszym opróżnieniem zasobników do wydawania reszty ich stan - rzeczywisty i raportowany - będzie zerowy.
- Kolejnym krokiem jest wymiana kasety końcowej monet. Stan gotówki w kasecie będzie zgodny ze stanem raportowanym na wydruku potwierdzenia wymiany.
- Uzupełniamy zasobniki do wydawania reszty.

Sposób 2:

- Przywracamy plik stanu gotówki – wybierając opcję „Przywróć plik stanu gotówki” w zakładce „Urządzenia” w Panelu Administratora.
- Oczekujemy na wykonanie restartu prądowego automatu. Restart prądowy może potrwać nawet do 10 minut.
- Opróżniamy zasobniki do wydawania reszty.
- Jeśli fizycznie opróżnionych monet jest więcej niż na wydruku, wówczas uzupełniamy zasobniki do wydawania reszty monetami w kwocie zaraportowanej wydrukiem, a pozostałą gotówkę traktujemy jako stan kasety. W przypadku odwrotnym (Jeśli fizycznie opróżnionych monet jest mniej niż na wydruku) konieczne jest otwarcie kasety monet i uzupełnienie zasobników monetami z kasety. Rozwiązaniem alternatywnym jest wykorzystanie do uzupełnienia kwoty

pobranej wcześniej zaliczki. W takim przypadku nie ma potrzeby otwierania kasety końcowej monet.

- Zapisujemy różnicę między kwotą otrzymaną z opróżnienia, a kwotą uzupełnioną – różnica znajduje się w kasecie końcowej.
- Wymieniamy kasety końcowe.

6. Monitoring

Stacjonarne Automaty Doładowania Kart są na bieżąco monitorowane przez Moduł Monitoringu (MMT). Monitoring polega na wysyłaniu przez urządzenia informacji o swoim stanie do aplikacji Nagios wchodzącej w skład MMT, która gromadzi i przetwarza uzyskane tą drogą dane diagnostyczne. Nagios umożliwia skonfigurowanie powiadomień o stanach krytycznych elementów monitorowanych. Powiadomienia są wysyłane za pomocą poczty elektronicznej na ustawione w konfiguracji adresy. Uruchomienie monitoringu dla urządzenia wymaga zainstalowania i skonfigurowania oprogramowania NSClient++ w SAD oraz dodania urządzenia w aplikacji Nagios. Szczegóły zarządzania Modułem Monitoringu (w tym aplikacji Nagios) zostały opisane w dokumentacji użytkownika Modułu Monitoringu.

6.1.1 Instalacja agenta monitoringu

Instalacja w SAD agenta Nagios - NSClient++ komunikującego się z Modułem Monitoringu jest realizowana w sposób automatyczny lub manualny.

1. W celu przeprowadzenia automatycznej instalacji należy przeprowadzić kolejne czynności:
 - a. Skopiować na dysk automatu paczkę nsclient.zip;
 - b. Rozpakować archiwum nsclient.zip;
 - c. Uruchomić aplikację InstallAndConfigNscpp.exe (zalecane uruchomienie przez konsolę cmd);
2. W celu przeprowadzenia instalacji manualnej należy przeprowadzić kolejno czynności:
 - a. Skopiować na dysk automatu paczkę nsclient.zip;
 - b. Rozpakować archiwum nsclient.zip;
 - c. Zainstalować NSCP-0.4.1.105-Win32.msi;
 - d. Skopiować nsclient.ini i katalog scripts do C:\Program Files\NSClient++\;
 - e. Uruchomić edycję pliku C:\Program Files\NSClient++\nsclient.ini;
 - f. Wpisać wartości dostarczone przez administratorów: {AllowedHosts}, {ServerAddress}, {NagiosPassword};
 - g. Uzupełnić {HostName} – nazwę automatu (do wprowadzenia w Nagios);
 - h. Wykonać restart automatu;

6.1.2 Monitorowane obszary

W instalowanym agencie Nagios - NSClient++ zostały zdefiniowane serwisy:

1. RAM – zwraca informację o ilości zajętej pamięci RAM.
2. HDD – zwraca informację o ilości zajętego miejsca na partycjach automatu.
3. MSSQL – wykonuje polecenie na bazie danych, pobierając ilość komunikatów o błędach.
4. Modem – sprawdza status modemu, zwracając informację o aktywności połączenia i w nawiasie podając aktualne IP. Moduł rozróżnia modemy Raven na 1 kartę sim jak i NB2700 na 2 karty sim
5. Programy – zwraca informację o problemach z aplikacją SAD, gdy nie ma problemów zwraca tylko status Ok.
6. HostStatus – wysyła zawsze Ok, informacja o udanym połączeniu do serwera.

6.1.3 Zwracane statusy

Statusy zwracane przez NSClient++ dla serwisów:

1. RAM – ilość zajętego miejsca:
 - a. - do 79.9% - Ok,
 - b. - od 80 - 89.9% - Warning,
 - c. - od 90% - Critical.
2. HDD – ilość zajętego miejsca:
 - a. - do 79.9% - Ok,
 - b. - od 80 - 89.9% - Warning,
 - c. - od 90% - Critical.
3. MSSQL – statusy:
 - a. - Ok – poprawne wykonanie zapytanie i brak błędów,
 - b. - Warning – poprawne wykonanie zapytania z ostrzeżeniem o błędach w bazie danych, Błędy związane z bazą danych wiążą się z błędami sygnalizowanym przez silnik bazy danych takimi jak problemy ze spójnością, wykonywanie nieprawidłowych zapytań itp. Standardowe działanie aplikacji nie powinno skutkować występowaniem błędów bazy danych. Pojawienie się błędów w tym obszarze powinno być przedmiotem analizy przez administratorów bazy danych.
 - c. - Critical – problem z połączeniem do bazy danych.
4. Modem – statusy zwracane:
 - a. - Ok – Połączenie aktywne,
 - b. - Warning – Dla modemu NB2700, gdy niedostępne jest połączenie dla Sim1, a Sim2 aktywne,
 - c. - Critical – brak połączenia z internetem.
5. Programy –zwracane statusy:
 - a. - Ok – Wszystkie programy i usługi poprawnie działają,
 - b. - Critical – programy lub usługi nie działają (monitorowane programy: sad.exe, monitorowane usługi: Wincor;SQL Server (SQLEXPRESSR2)).

Spis rysunków

| | |
|--|----|
| Rysunek 1 - Ekran startowy aplikacji SAD. | 8 |
| Rysunek 2 - Ekran wygaszacza. | 9 |
| Rysunek 9 - Przykład wydruku zakończenia obsługi serwisowej. | 13 |
| Rysunek 10 – Okno główne Panelu Administratora. | 15 |
| Rysunek 11 - Panel Administratora - aktywny tryb informacyjny. | 16 |
| Rysunek 12 - Obsługa gotówki. | 17 |
| Rysunek 13 – Ekran – możliwość wyboru sposobu opróżnienia zasobników | 19 |
| Rysunek 14 - Opróżnianie zasobników do wydawania reszty | 21 |
| Rysunek 15 - Przykład wydruku potwierdzenia opróżnienia zasobników do wydawania reszty | 23 |
| Rysunek 16 - Gotówka - przerzucenie monet do kasety końcowej. | 24 |
| Rysunek 17 - Gotówka - przerzucenie monet do kasety końcowej, proces | 25 |
| Rysunek 18 - potwierdzenie - przerzucenie monet do kasety końcowej | 26 |
| Rysunek 19 - Kwota uzupełnienia | 28 |
| Rysunek 20 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty | 29 |
| Rysunek 21 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty #2 | 30 |
| Rysunek 22 - Uzupełnianie zasobników do wydawania reszty #3 | 31 |
| Rysunek 23 - Przykład wydruku uzupełniania zasobników do wydawania reszty. | 31 |
| Rysunek 24 - Panel Administratora - Pieniądze | 33 |
| Rysunek 26 - Ekran oczekiwania | 34 |
| Rysunek 27 - Komunikat zakończenia aktywacji | 34 |
| Rysunek 28 – Przykładowy wydruk wymiany kasety na monety. | 35 |
| Rysunek 29 - Ekran oczekiwania. | 36 |
| Rysunek 30 - Komunikat zakończenia aktywacji. | 37 |
| Rysunek 31 - Przykładowy wydruk potwierdzający wymianę kasety na banknoty. | 37 |
| Rysunek 32 – Aktywacja rejestrów. | 39 |
| Rysunek 33 - Aktywacja zakończona sukcesem. | 40 |
| Rysunek 34 - Przykład wydruku potwierdzenia operacji inwentaryzacji na żądanie. | 40 |
| Rysunek 35 - Obsługa kart. | 41 |
| Rysunek 36 - Obsługa kart - wybór paczki | 43 |
| Rysunek 37 - Dodanie paczki kart - potwierdzenie wyboru | 43 |
| Rysunek 38 – Dodanie paczki kart - rejestracja | 44 |
| Rysunek 39 - Dodawanie paczki kart - brak paczek | 44 |
| Rysunek 40 - Przykład wydruku potwierdzenia dodania paczki kart. | 45 |
| Rysunek 41 – Wprowadzenie liczby kart. | 46 |
| Rysunek 42 - Ekran wydanych kart | 46 |
| Rysunek 43 - Przykład wydruku potwierdzenia zrzucenia kart ŚKUP | 47 |
| Rysunek 44 - Karty - usuń paczkę z bazy danych | 50 |
| Rysunek 45 - Karty - wyczyszczono | 50 |
| Rysunek 46 - Karty - poprawne zrzucenie testowej | 51 |
| Rysunek 47 - Karty - komunikat z błędem zrzucenia kart | 52 |
| Rysunek 48 - Karty - aktywacja dyspensera poprawna | 53 |
| Rysunek 49 - Karty - aktywacja dyspensera, brak kart | 53 |
| Rysunek 50 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin | 54 |
| Rysunek 51 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin | 55 |
| Rysunek 52 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin | 55 |
| Rysunek 53 - Karty – Weryfikacja kart z ErrorBin | 56 |
| Rysunek 54 – Panel Administratora – Ustawienia drukarek. | 57 |
| Rysunek 55 - Drukowanie testowe | 59 |
| Rysunek 56 - Wydruk testowy z drukarki do potwierdzeń | 59 |
| Rysunek 57 - System – restart zasilania automatu | 64 |
| Rysunek 58 - Ekran aktualizacji aplikacji. | 65 |
| Rysunek 59 - Ustalenie salda Elavon. | 66 |
| Rysunek 60 - Ustalenie salda Elavon – komunikat – operacja zakończona poprawnie | 67 |
| Rysunek 61 - Zamknięcie dnia 1 | 68 |

| | |
|--|----|
| Rysunek 62 - Zamknięcie dnia - operacja | 69 |
| Rysunek 63 - System - po zamknięciu dnia | 70 |
| Rysunek 64 - Narzędzia SAD - Zmiana statusu karty | 71 |
| Rysunek 65 - Narzędzia SAD - Zmiana statusu paczki | 72 |
| Rysunek 66 - Narzędzia SAD – Gotówka | 73 |
| Rysunek 67 - System - zamknij aplikację | 74 |

,

Spis tabel

| | |
|---|----|
| Tabela 1 - Słownik pojęć | 5 |
| Tabela 2 - Zawartość potwierdzenia obsługi eksploatacyjnej | 13 |
| Tabela 3 – Pola prezentowane na ekranie obsługi gotówki | 17 |
| Tabela 4 – Akcje dostępne na ekranie obsługi gotówki. | 18 |
| Tabela 5 – Zawartość wydruku potwierdzenia opróżniania zasobników do wydawania reszty. | 23 |
| Tabela 6 - Zawartość wydruku potwierdzenia przeliczania monet do kasety końcowej..... | 26 |
| Tabela 7 - Prezentowane pola na ekranie wprowadzania kwoty uzupełnienia | 28 |
| Tabela 8 – Akcje na ekranie wprowadzania kwoty uzupełnienia. | 28 |
| Tabela 9 – Prezentowane pola widoczne z poziomu ekranu uzupełniania zasobników | 29 |
| Tabela 10 – Dostępne akcje z poziomu aktywnego ekranu uzupełniania zasobników. | 29 |
| Tabela 11 - Zawartość wydruku potwierdzenia operacji uzupełniania zasobników. | 31 |
| Tabela 12 – Zawartość wydruku potwierdzenia operacji wymiany kasety monet. | 35 |
| Tabela 13 – Zawartość wydruku potwierdzenia operacji wymiany kasety banknotów. | 38 |
| Tabela 14 - Zawartość wydruku potwierdzenia operacji inwentaryzacji na żądanie | 40 |
| Tabela 15 - Akcje dostępne z poziomu ekranu obsługi kart – powyższy rysunek | 42 |
| Tabela 16 - Akcje dostępne na ekranie uzupełniania kart | 43 |
| Tabela 17 - Opis pozycji przykładowego potwierdzenia - przyjęcie kart ŚKUP na stan | 45 |
| Tabela 18 – Opis pól wydruku potwierdzenia zrzucenia kart ŚKUP | 47 |
| Tabela 19 - Pola prezentowane | 57 |
| Tabela 20 - Dostępne akcje na PA..... | 58 |
| Tabela 21 - Opis pól na wydruku testowym drukarki do potwierdzeń | 60 |
| Tabela 22 - Dostępne Akcje przy komunikacji o wymianie papieru | 61 |
| Tabela 23 - Dostępne akcje Panelu Administracyjnego – Funkcje systemowe | 62 |
| Tabela 24 - Akcje w Zmiana statusu karty - Narzędzia SAD | 71 |
| Tabela 25 - Akcje w Zmiana statusu paczki - Narzędzia SAD | 72 |
| Tabela 26 - Akcje w Gotówka - Narzędzia SAD | 73 |
| Tabela 27 - Dostępne akcje Panelu Administracyjnego – Urządzenia | 77 |
| Tabela 28 – Urządzenia – sprawdź urządzenia – komponenty testowane | 79 |
| Tabela 29 – Urządzenia – reset urządzeń – komponenty resetowane | 84 |