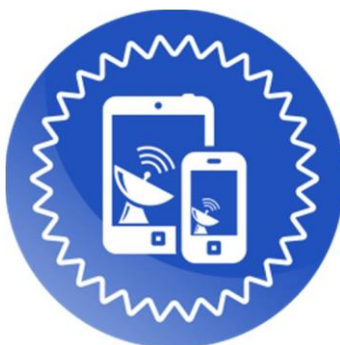


# Terminal-ST

---

Instrukcja obsługi

Wersja 4.5





## Spis treści

1. Wstęp .....	3
2. Wymagania techniczne .....	3
3. Skróty i umowne oznaczenia .....	3
4. Instalacja aplikacji Terminal-ST .....	5
5. Pierwsze uruchomienie – konfiguracja .....	5
6. Uruchamianie aplikacji Terminal-ST .....	5
7. Ekran główny .....	6
8. Zdarzenia .....	6
8.1. Opis obsługi zdarzenia w aplikacji Terminal-ST .....	7
8.2. Obsługa zdarzenia w trybie samochodowym .....	9
8.3. Widok Hydranty w pobliżu .....	9
9. Komunikaty .....	10
9.1. Wysyłanie nowego komunikatu. ....	10
9.2. Tworzenie szablonu komunikatu .....	10
9.3. Wysyłanie predefiniowanego komunikatu .....	11
9.4. Odbieranie komunikatów przychodzących .....	11
9.5. Wysyłanie odpowiedzi do komunikatu przychodzącego .....	11
10. Statusy .....	12
11. Zrób zdjęcie .....	12
12. Pokaż na mapie .....	13
13. Informacje GPS .....	14
13.1. Znajdź adres .....	14
14. Ustawienia .....	15
14.1. Usuwanie zdefiniowanego szablonu komunikatów .....	15
14.2. Tryb samochodowy .....	15
15. Administracja .....	16
16. O programie .....	17



## 1. Wstęp

Terminal-ST jest specjalistyczną aplikacją na urządzenia z systemem operacyjny Android. Pełni rolę terminala statusów oraz narzędzia wspomagającego w czasie akcji ratowniczej. Poprzez protokół AVLU Terminal-ST komunikuje się bezpośrednio z systemem SWD-ST i stanowi jego naturalne rozszerzenie.

## 2. Wymagania techniczne

Do korzystania z aplikacji Terminal-ST wystarczy urządzenie z systemem Android. Minimalne wymagania:

- system operacyjny Android 7.0,
- 2GB pamięci RAM,
- rozdzielczość ekranu 480x800,
- pełne wsparcie usług Google.

Jeśli urządzenie posiada gniazdo karty SD to wymagana jest karta, co najmniej 512MB.

Zalecane wymagania:

- system operacyjny Android 7.0 lub nowszy
- 3 GB RAM,
- Rozdzielczość ekranu 1200x800,
- wbudowany aparat,
- pełne wsparcie usług Google.

## 3. Skróty i umowne oznaczenia


Ilekoć w instrukcji tej znajdziemy przedstawione poniżej skróty czy oznaczenia graficzne, będą one oznaczały odpowiednio:

SWD-ST – System Wspomagania Decyzji używany przez PSP Przyciski

urządzeń Android:



- przycisk Cofnij (ang. Back), służy, jak sama nazwa wskazuje, do powrotu do poprzedniego okna

programu. Dodatkowo także do ukrycia klawiatury ekranowej czy też okna dialogowego,  - przycisk Home, użycie powoduje, powrót do ekranu głównego urządzenia,



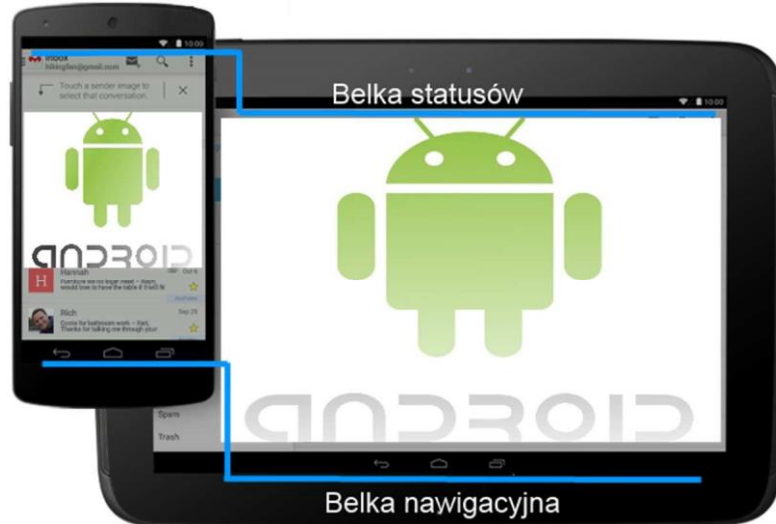
-przycisk Lista – użycie powoduje wyświetlenie menu z opcjami programu.

Belka statusów - gdzie prezentowane są od lewej strony ekranu takie informacje jak poziom baterii urządzenia, siła sygnału GSM, aktualna godzina a także, jeżeli są włączone siła sygnału WiFi. Od prawej strony ekranu na belce statusów mamy prezentowane ikonki uruchomionych aplikacji w tym także Terminala-ST, a także



powiadomienia od uruchomionych programów t/j. nadejście zdarzenia lub nowej wiadomości. Przesunięcie palcem w dół belki stanów powoduje rozwinięcie szczegółów powiadomień.

Belka nawigacyjna- występuje w urządzeniach, które nie posiadają tradycyjnych klawiszy sprzętowych i zawiera takie funkcje jak Cofnij, Home i Lista, opisane wcześniej.



Rys. 1 Urządzenia z systemem Android



*W zależności od marki i modelu urządzenia wygląd i działanie przycisków mogą się nieznacznie różnić.*



#### 4. Instalacja aplikacji Terminal-ST

Instalacja aplikacji wykonywana jest za pośrednictwem sklepu Play Store.

W sklepie Play należy wyszukać aplikację „Terminal-ST” i zainstalować.

Aplikacja występuje w 2 wersjach: klasyczna – na smartfony, użytek osobisty oraz Car Launcher – aplikacja do montażu na stałe w pojeździe, zastępuje menu główne producenta.

#### 5. Pierwsze uruchomienie – konfiguracja

Przy pierwszym uruchomieniu aplikacji wyświetli się ekran konfiguracji wstępnej. Należy skontaktować się z administratorem właściwej KM/KP PSP w celu przygotowania konfiguracji w SWD-ST. Należy podać mu numer IDENTYFIKATORA. Po sporządzeniu wpisu w SWD-ST możliwe jest generowanie kodu QR, który następnie należy zeskanować w Terminalu. Po tej operacji Terminal-ST jest gotowy do działania.

#### 6. Uruchamianie aplikacji Terminal-ST

Po zainstalowaniu na urządzeniu, aplikacja Terminal-ST dostępna jest z ekranu aplikacji



systemu android. Przyciśnięcie ikonki powoduje uruchomienie, aplikacji. W wersji CAR LAUNCHER, aplikacja zastępuje menu główne urządzenia i działa od razu po uruchomieniu tabletu.

Dodatkowo działanie Terminala-ST komunikowane jest na belce statusów urządzenia:



- poprawny status Terminala-ST, urządzenie jest połączone za pomocą protokołu AVLU z systemem SWD-ST,



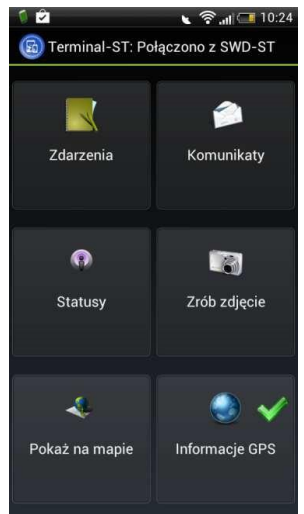
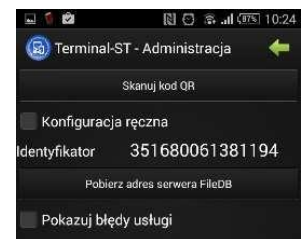
- błędny status Terminala-ST, urządzenie jest źle skonfigurowane lub brakuje połączenia z systemem SWD-ST.



*Uruchomiona aplikacja Terminal-ST niezależnie od ekranu, na jakim się znajdujemy blokuje wygaszanie się ekranu urządzenia. Użytkownik ma możliwość samodzielnie przyciskiem urządzenia blokować i odblokowywać ekran urządzenia.*



Rys. 2 Ekran konfiguracji



Rys. 3 Ekran główny aplikacji Terminal-ST



## 7. Ekran główny

Ekran główny aplikacji Terminal-ST (patrz Rys.3) składa się z sześciu części. Każda z nich jest przyciskiem wywołującym sześć głównych funkcji aplikacji:

- Zdarzenia,
- Komunikaty,
- Statusy,
- Zrób zdjęcie,
- Pokaż na mapie,
- Informacje GPS.

Kolejne rozdziały opisują szczegółowo poszczególne funkcje systemu i dostępne przypadki użycia.

Z ekranu głównego aplikacji Terminal-ST używając przycisku Lista urządzenia, uzyskujemy dostęp do Menu aplikacji Terminal-ST (patrz Rys.4). Lista Menu zawiera cztery funkcję: Ustawienia (patrz rozdział 13),

- Administracja (patrz rozdział 14),
- O programie (patrz rozdział 15),
- Zamknij program.



Aby zamknąć aplikację Terminal-ST należy:

- będąc na ekranie głównym aplikacji Terminal-ST użyć przycisku Lista telefonu,
- użyć funkcji Zamknij program.

## 8. Zdarzenia

Jedną z podstawowych funkcji, jakie dostarcza Terminal-ST jest odbieranie z systemu SWD-ST informacji o zdarzeniach.

Pojawienie się na Terminalu-ST nowego zdarzenia sygnalizowane jest:

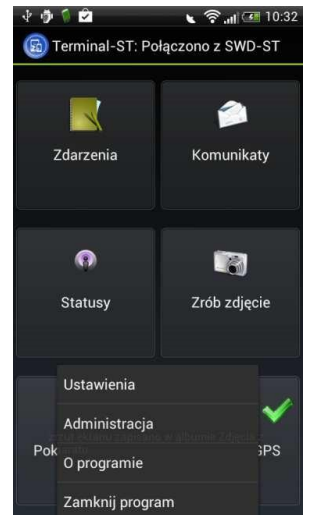
- sygnałem dźwiękowym,
- ikonką na belce statusów urządzenia Android ,
- zieloną ikonką na funkcji Zdarzenia, ekranu głównego aplikacji .

Odbierać nowe zdarzenie możemy na dwa sposoby:

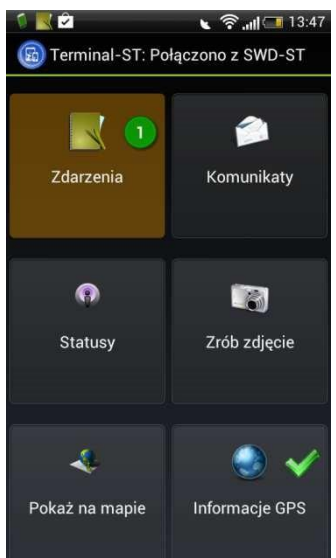
- Z ekranu głównego aplikacji

Aby odebrać nową informację o zdarzeniu należy:

- będąc na ekranie głównym aplikacji Terminal-ST użyć przycisku zdarzenia,
- z listy zdarzeń wybrać nowe zdarzenie i przez naciśnięcie na nie otworzyć szczegóły zdarzenia



Rys. 4 Menu ekranu



Rys. 5 Ekran główny, informacja o nadejściu nowego zdarzenia



Rys. 6 Lista zdarzeń




Zdarzenia na liście prezentowane są w kolejności od najstarszego do aktualnego. Czyli nowe zdarzenia prezentowane są zawsze na dole listy. Dodatkowo zdarzenia różnią się od siebie kolorem czcionki który określa status obsługi i rodzaj zdarzenia (patrz Rys.6). Kolorem czerwonym oznaczone są wszystkie nieodebrane nowe zdarzenia. Kolorem Białym oznaczone są wszystkie odebrane zdarzenia.

Kolorem Niebieskim oznaczone są aktualizacje do istniejących zdarzeń.

- Z belki statusów urządzenia android (patrz Rys.7)

Aby odebrać nową informację o zdarzeniu należy:

- a) będąc w dowolnym miejscu rozwinąć belkę statusów systemu Android,
- b) nacisnąć na ikonkę zdarzenia 



Przychodzące informacje o zdarzeniu mogą być także odbierane i wyświetlane automatycznie na ekranie urządzenia. Służy do tego tryb samochodowy. Patrz rozdział 14 Administracja.

Po otwarciu zdarzenia, aplikacja wyświetla ekran szczegółów informacji o zdarzeniu (patrz Rys.8).

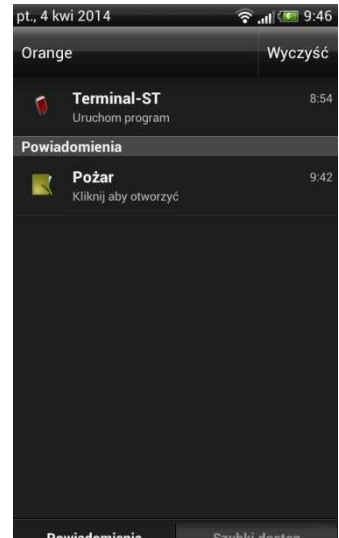
Ekran szczegółów informacji ze zdarzenia zawiera podstawowe dane pochodzące z karty zdarzenia stworzonej i zapisanej w SWD-ST. Dostępne są takie dane jak:

- rodzaj zdarzenia
- lokalizację zdarzenia,
- opis zdarzenia,
- czas przyjęcia zdarzenia.

### 8.1. Opis obsługi zdarzenia w aplikacji Terminal-ST

Aby obsłużyć nowe zdarzenie zawierające dane lokalizacyjne pochodzące z SWD-ST należy:

- a) odebrać nową informację o zdarzeniu w jeden z opisywanych wcześniej sposobów,
- b) po zapoznaniu się z informacjami potwierdzić włączenie się do zdarzenia przyciskając Wyjazd co jest równoznaczne z wysłaniem do SWD-ST pierwszego statusu dla dyspozycji,
- c) poprawne wysłanie statusu wyjazd komunikowane jest zmianą przycisku na kolor zielony i pojawieniem się odpowiedniego komunikatu. Czas wyjazdu zostaje zapisany w zdarzeniu w SWD-ST a status dyspozycji zmienia się na Wyjechał z bazy (patrz Rys.9),
- d) przejść do widoku mapy przez przyśnięcie przycisku Pokaż na mapie,



Rys. 7 Nowe zdarzenie w belce statusów



Rys. 8 Ekran szczegółów zdarzenia



Rys. 9 Karta zdarzenia, pomyślnie wysłano status Wyjazd



- e) widok mapy centruje się na lokalizacji zdarzenia, dymek prezentuje dane zdarzenia (patrz Rys.10),
- f) przyciskiem z prawej strony mapy rozwinąć widok statusów zdarzenia (zielona strzałka patrz Rys.10),
- g) wysłać status na miejscu, który powoduje przesłanie do systemu aktualnej pozycji terminala
- h) system aktualizuje pozycje zdarzenia na mapie a aktualizacja lokalizacji zdarzenia rozsyłana jest do wszystkich terminali zadysponowanych do zdarzenia
- i) w dalszej kolejności potwierdzić kolejne statusy dyspozycji, które są wysyłane do SWD-ST (patrz Rys.11),
- j) ostatni status *W bazie* kończy obsługę zdarzenia



*Aktualizacja lokalizacji zdarzenia dokonywana jest jednorazowo po przesłaniu statusu na miejscu przez pierwszy zadysponowany do zdarzenia pojazd lub osobę obsługiwane zdarzenia wyposażoną w Terminal-ST.*

Opis widoku mapy dla obsługiwanego zdarzenia (patrz Rys.10).

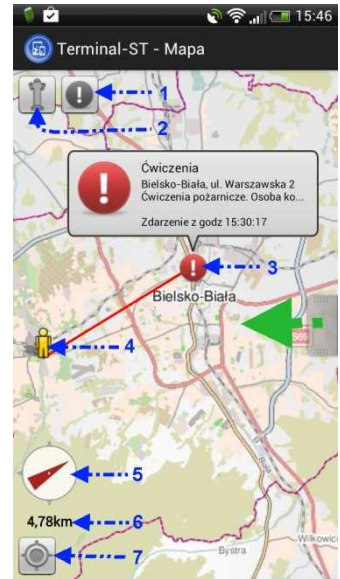
1. Centrowanie mapy na lokalizacji zdarzenia,
2. Uruchamianie widoku z lokalizacją hydrantów,
3. Lokalizacja zdarzenia opisana dymkiem,
4. Obecna pozycja urządzenia,
5. Wskaźnik azymutu w którym należy się poruszać by dotrzeć do miejsca zdarzenia,
6. Odległość urządzenia od zdarzenia.
7. Przycisk centrujący mapę na lokalizacji urządzenia.



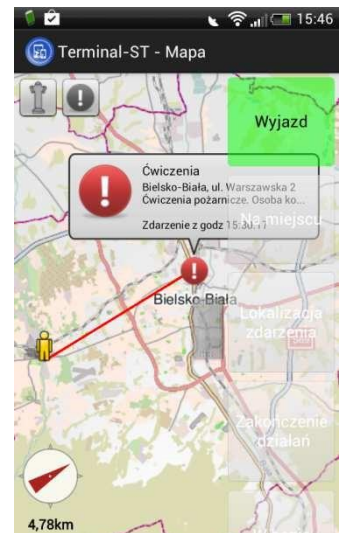
*Funkcje mapy są elementami wspomagającymi obsługę zdarzenia i możliwe jest procedowanie zdarzeń bez korzystania z funkcji mapowych. Dotyczy to przede wszystkim zdarzeń bez danych lokalizacyjnych.*

Aby obsłużyć nowe zdarzenie bez danych lokalizacyjnych (patrz Rys.12) należy:

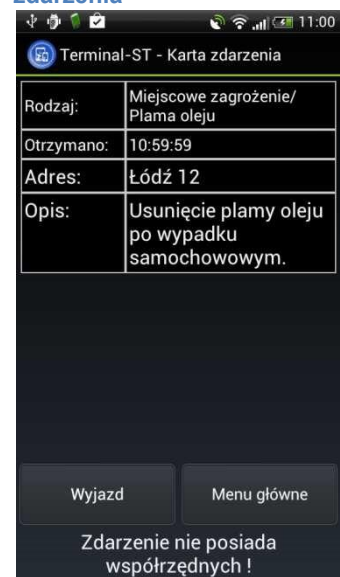
- a) odebrać nową informację o zdarzeniu w jeden z opisywanych wcześniej sposobów,
- b) po zapoznaniu się z informacjami przesłanymi z SWD-ST potwierdzić włączenie się do zdarzenia wciskając przycisk *Wyjazd*,
- c) poprawne wysłanie statusu wyjazd komunikowane jest zmianą przycisku na kolor zielony i pojawieniem się odpowiedniego komunikatu (patrz Rys.9), Czas wyjazdu zostaje zapisany w zdarzeniu w SWD-ST,



**Rys. 10** Widok mapy dla obsługiwanego zdarzenia



**Rys. 11** Menu statusy dla mapy w trybie obsługi zdarzenia



**Rys. 12** Karta zdarzenia bez danych lokalizacyjnych





- d) przycisnąć przycisk *Menu główne*, co powoduje przejście do głównego ekranu aplikacji,
- e) przycisnąć przycisk *Statusy* by wejść w ekran służący do potwierdzania statusów zdarzenia,
- f) wysłać status na miejscu, co spowoduje przesłanie do systemu aktualnej pozycji terminala,
- g) system aktualizuje pozycje zdarzenia, na terminal dociera aktualizacja lokalizacji zdarzenia, aktualizacja lokalizacji zdarzenia rozsyłana jest do wszystkich terminali zadysponowanych do tego zdarzenia,
- h) otworzyć aktualizację zdarzenia z belki statusów urządzenia lub z funkcji *Zdarzenia Terminala-ST*
- i) wejść w widok mapy używając przycisku *Pokaż na mapie*,
- j) mapa prezentuje zaktualizowaną lokalizację zdarzenia,
- k) przyciskiem z prawej strony mapy rozwinąć widok statusów zdarzenia (*zielona strzałka patrz Rys.10*),
- l) w trakcie trwania zdarzenia potwierdzić kolejne statusy dyspozycji,
- m) ostatni status *W bazie* kończy obsługę zdarzenia.

### 8.2. Obsługa zdarzenia w trybie samochodowym

Tryb samochodowy jest specjalnym trybem pracy aplikacji Terminal-ST dedykowanym do obsługi urządzenia w warunkach pojazdu. Różnice w obsłudze zdarzeń dla trybu samochodowego to:


- Zdarzenia po nadejściu automatycznie są otwierane na ekranie Terminala-ST,
- Wysyłanie każdego statusu wymaga akcji potwierdzenia ze strony użytkownika. Służy do tego okienko *Potwierdzenie* (*patrz Rys.13*).
- Aplikacja w czasie obsługi zdarzenia automatycznie przechodzi w tryb wysoki. Czyli wysyła częściej status lokalizacji do systemu. Co pozwala na dokładniejszą lokalizację urządzenia (*Patrz rozdział 14.2*)

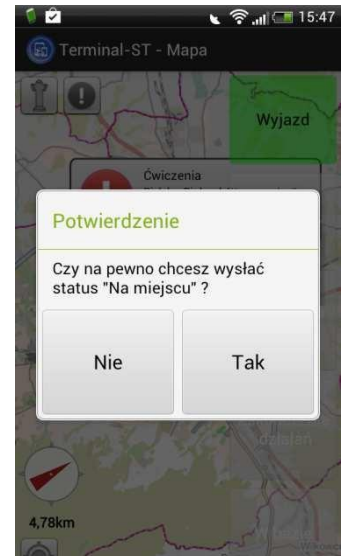


*Tryb samochodowy jest włączany/wyłączany w Ustawieniach aplikacji. (Patrz rozdział14).*

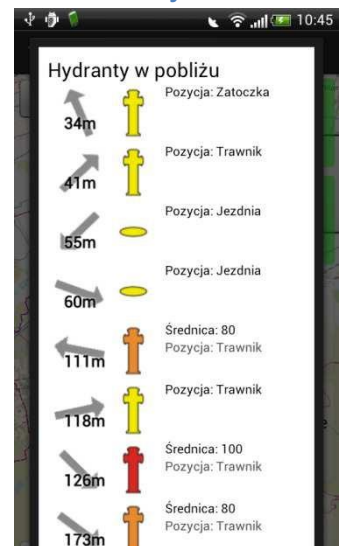
### 8.3. Widok Hydranty w pobliżu

W czasie obsługi zdarzenia na ekranie mapy dostępny jest widok *Hydranty w pobliżu*. Lista

hydrantów dostępna jest po naciśnięciu przycisku  (*patrz Rys.10*). Ekran prezentuje listę hydrantów znajdujących się w najbliższym otoczeniu pozycji urządzenia, wraz z odległością i azymutem. Naciśnięcie na wybraną pozycję uruchamia wycelowany widok mapy wskazanego hydrantu (*patrz Rys.15*)



**Rys. 13 Okno potwierdzenia wysłania statusu w trybie samochodowym**



**Rys. 14 Lista hydrantów**



**Rys. 15 Widok na wybrany przez użytkownika hydrant**



## 9. Komunikaty

Moduł służący do komunikowania się z systemem SWD-ST przy pomocy wiadomości tekstowych. Aplikacja Terminal-ST umożliwia odbieranie i wysyłanie komunikatów. Wysyłane komunikaty mogą być wprowadzane ręcznie lub wysyłane automatyczne po skonfigurowaniu szablonów komunikatów.

Komunikaty na liście komunikatów mogą mieć następujące oznaczenia:



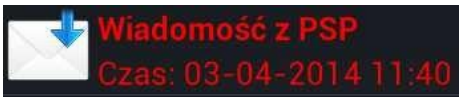
- Komunikat wychodzący brak potwierdzenia dostarczenia do systemu SWD-ST



- Komunikat przychodzący



- Komunikat wychodzący poprawnie wysłany do systemu SWD-ST



- Dodatkowo wszystkie przychodzące nieodebrane wiadomości wyróżnione są czerwoną czcionką.

### 9.1. Wysyłanie nowego komunikatu.

Aby wysłać nowy komunikat należy:

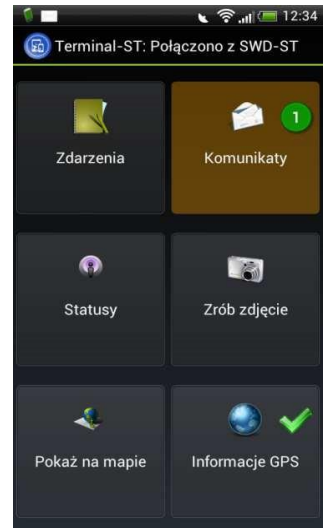
- nacisnąć przycisk Komunikaty (*patrz Rys.16*)
- nacisnąć przycisk Nowy komunikat (*patrz Rys.17*)
- wywołać widok klawiatury naciskając na pole treści wiadomości,
- wpisać treść wiadomości,
- klawiszem Wstecz zamknąć widok klawiatury,
- opcjonalnie dodać tytuł i priorytet tworzonej wiadomości,
- wyślij wiadomość przy użyciu przycisku Wyślij

### 9.2. Tworzenie szablonu komunikatu

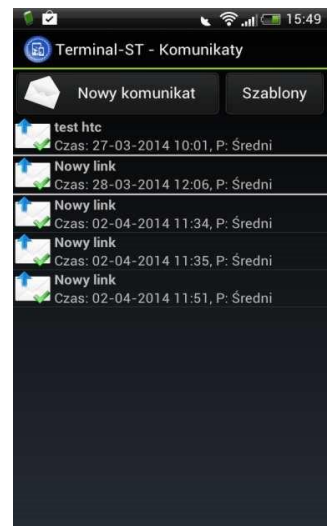
Aby utworzyć nowy szablon komunikatu należy:

- nacisnąć przycisk *Komunikaty*,
- nacisnąć przycisk *Nowy komunikat*,
- wywołać widok klawiatury naciskając na pole treści wiadomości,
- wpisać treść szablonu wiadomości,
- klawiszem *Wstecz* zamknąć widok klawiatury,
- opcjonalnie dodać tytuł i priorytet tworzonego szablonu wiadomości,
- nacisnąć przycisk *Szablon* w celu zapisania zdefiniowanej treści,
- wpisać nazwę nowego szablonu i zatwierdzić operację przez naciśnięcie przycisku *OK*. (*patrz Rys.19*).

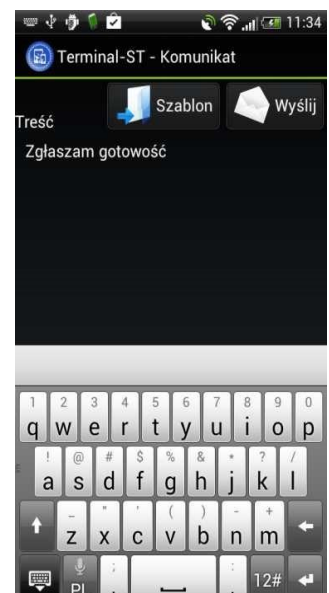
System informuje o zapisaniu nowego szablonu. Nowy szablon dostępny jest z ekranu *Odebrane komunikaty* po wybraniu przycisku *Szablony*.



Rys. 16 Ekran główny z informacją o nowym komunikacie



Rys. 17 Lista komunikatów



Rys. 18 Ekran tworzenia nowego komunikatu



### 9.3. Wysłanie predefiniowanego komunikatu

Aby wysłać predefiniowany komunikat należy:

- nacisnąć przycisk *Komunikaty*,
- nacisnąć przycisk *Szablony*,
- nacisnąć na nazwę żądanego szablonu komunikatu (*patrz Rys.20*).

Komunikat o treści zapisanej w szablonie wysyłany jest automatycznie po naciśnięciu na nazwę żądanego szablonu komunikatu. Użytkownik nie ma możliwości modyfikacji wysyłanego komunikatu. Ma to maksymalnie skrócić czas wysyłania zdefiniowanego komunikatu, np. komunikatu alarmowego.

### 9.4. Odbieranie komunikatów przychodzących

Nadejście nowego komunikatu sygnalizowane jest dźwiękowo przez urządzenie, a także podobnie jak w przypadku nowego zdarzenia, na ekranie aplikacji na przycisku *Komunikaty* i na górnej belce powiadomień systemu Android. (*patrz Rys.21*).

Także odebrać nowy przychodzący komunikat możemy na dwa sposoby:

Odbieranie nowej wiadomości z ekranu aplikacji Terminal-ST.

Aby odebrać nowy komunikat z ekranu głównego aplikacji należy:

- nacisnąć przycisk *Komunikaty*,
- nacisnąć na skrót do odebranego komunikatu (*patrz Rys.22*).

Lub z górnego paska stanu systemu Android np. w przypadku, gdy aplikacja Terminal-ST pracuje w tle.

Aby odebrać nowy komunikat z paska stanu należy:

- rozwinąć górny pasek stanu systemu Android,
- nacisnąć na ikonkę nowej wiadomości (*patrz Rys.22*).

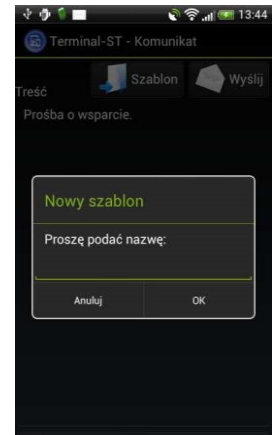


*Komunikaty na liście sortowane są po czasie ich wystąpienia, dodatkowo komunikaty z poszczególnych dni oddzielane są od siebie poziomą linią. Wszystkie nowe nieodebrane komunikaty prezentowane są samym dole listy.*

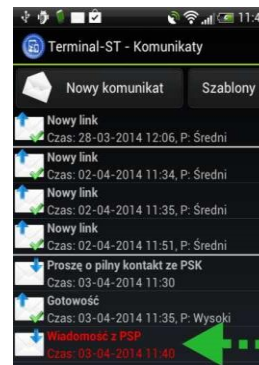
### 9.5. Wysłanie odpowiedzi do komunikatu przychodzącego.

Do każdej odebranej wiadomości możemy wysłać odpowiedź do nadawcy bezpośrednio z ekranu wiadomości. Aby wysłać odpowiedź z ekranu odebranej wiadomości należy:

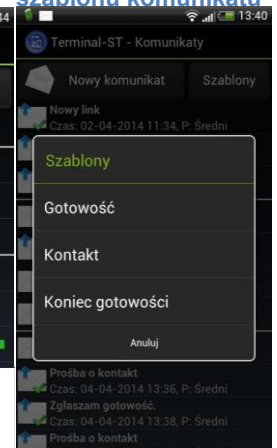
- Nacisnąć przycisk *Odpowiedź*,
- Wpisać treść odpowiedzi przy pomocy klawiatury uruchamianej przez naciśnięcie na pole treści wiadomości,
- Opcjonalnie dodać tytuł i priorytet wiadomości (domyślnie ustawiony jest średni priorytet),
- Nacisnąć przycisk *Wyślij*.



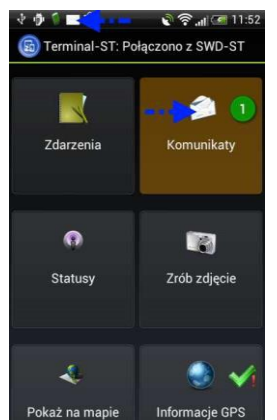
Rys. 19 Zapisywanie szablonu komunikatu



Rys. 22 Lista komunikatów, przychodzące nowe, nieodebrane wiadomości



Rys. 20 Ekran wyboru zdefiniowanego komunikatu



Rys. 21 Ekran główny z informacją o nadejściu nowego komunikatu



## 10. Statusy

Funkcja dostępna z ekranu głównego aplikacji Terminal-ST po przyciśnięciu przycisku *Statusy*. Służy do przesyłania czasów operacyjnych dla dyspozycji biorących udział w zdarzeniach. Aby status dotarł poprawnie do SWD-ST urządzenie musi być poprawnie skonfigurowane i podpisane pod element z bazy sił i środków. A ten element zadysponowany do zdarzenia. Funkcjonalność jest elementem procesu obsługi zdarzenia. I jej wykorzystanie zostało opisane w punkcie 7.1 Opis obsługi zdarzenia w aplikacji Terminal-ST.

Wysłany poprawnie status to taki, który został odebrany przez SWD-ST i zapisany w czasach operacyjnych dyspozycji. Przycisk takiego statusu zmienia kolor na zielony i zostaje wyświetlony komunikat „Pomyślnie wysłano status Wyjazd”

W przypadku błędu wysłania statusu, przycisk statusu zmienia na kilka sekund kolor na czerwony i zostaje wyświetlony komunikat „Błąd wysyłania statusu Wyjazd”



*Aplikacja nie ogranicza ilości wysyłanych statusów tego samego rodzaju, działanie takie powoduje zapisywanie się tgz. małych czasów w dyspozycji. Także wszystkie czasy poprawnie wysłane z urzędzenia są dostępne w systemie SWD-ST. Ustawiony ręcznie czas operacyjny bezpośrednio w SWD-ST jest nadrzędnym dla wysłanego czasu z urzędzenia i podobnie jak w przypadku kolejnego czasu tego samego statusu zapisywany jest, jako mały czas w SWD-ST.*

Istnieje możliwość korzystania z rozszerzonego zestawu statusów. Aby włączyć rozszerzony zestaw statusów należy oznaczyć flagę *Rozszerzone statusy* w ustawieniach aplikacji (patrz rozdział 13. Ustawienia). Rozszerzony widok zawiera dodatkowo trzy statusy (patrz Rys.25):

- Zawrócenie sił i środków z trasy,
- Przybycie na miejsce koncentracji
- Wyjazd z miejsca koncentracji

Przeznaczony jest dla sił i środków będących elementem odvodu operacyjnego. Choć nie jest to warunkiem koniecznym.



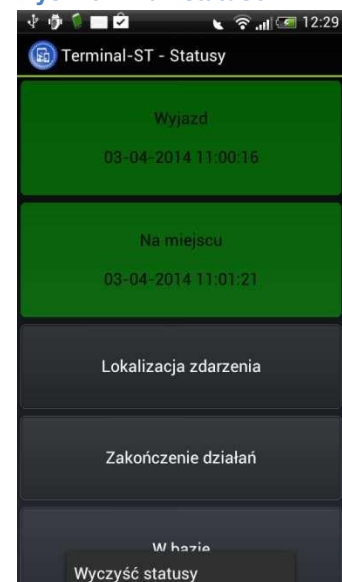
*Należy pamiętać, że wysyłane statusy mają bezpośredni wpływ na status zdarzenia w SWD-ST. Wszystkie niechronologiczne czasy powodują konieczność ręcznego modyfikowania czasów dyspozycji np. przy archiwizowaniu zdarzenia.*

## 11. Zrób zdjęcie

Funkcja *Zrób zdjęcie* umożliwia przesyłanie obrazów zarejestrowanych przez aparat fotograficzny urządzenia android do systemu SWD-ST.



Rys. 23 Ekran statusów



Rys. 24 Pozytywnie wysłane statusy wyjazd i na miejscu



Rys. 25 Rozszerzone statusy



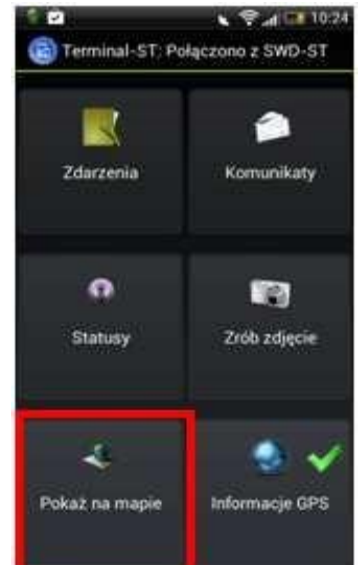
Aby wysłać zdjęcie należy:

- nacisnąć przycisk *Zrób zdjęcie* na ekranie głównym aplikacji Terminal-ST (patrz Rys.26),
- wykonać zdjęcie korzystając z wbudowanego aparatu telefonu,
- potwierdzić poprawność wykonanego zdjęcia przyciskiem *Gotowe*.
- lub powtórzyć czynność korzystając z przycisku *Ponów*.

Obraz wysyłany jest automatycznie do systemu SWD-ST. Gdzie pojawi się komunikat o nadejściu nowego komunikatu z linkiem do zapisanego obrazu.

## 12. Pokaż na mapie

Funkcja *Pokaż na mapie* dostępna z ekranu głównego aplikacji Terminal-ST jest podręczną mapą z możliwością prezentacji zdefiniowanych warstw i obiektów znajdujących się na wybranych warstwach. Po otwarciu ekranu *Pokaż na mapie* otrzymujemy widok mapy wycentrowany na aktualną pozycję, w której obecnie znajduje się terminal.



Rys. 27 Przycisk funkcji Pokaż na mapie

Widok mapy możemy konfigurować przez dodawanie widoku poszczególnych warstw. Dostępne są następujące warstwy i opcje wyświetlania elementów mapy:

- Pokazuj hydranty
- Pokazuj oddziały leśne
- Pokazuj pozycje SiS
- Pokazuj kompas
- Pokazuj skalę



Rys. 28 Lista menu widoku mapy

Aby dodać warstwę lub element do mapy należy:

- użyć przycisku *Menu* urządzenia wywołującego listę menu ekranu mapy (patrz Rys.28),
- wybrać funkcję *Warstwy*,
- zaznaczyć flagi żądanych warstw lub widoku elementów mapy (patrz Rys.29)

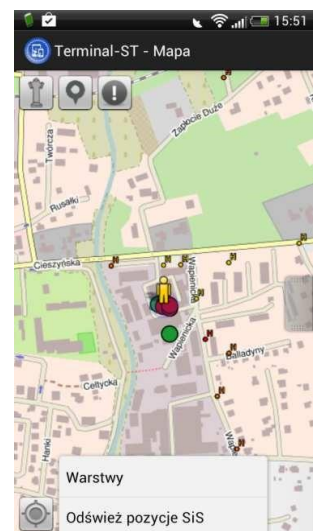
Bezpośrednio na widoku mapy mamy standardowe możliwości skalowania i przesuwania mapy.

### 12.1. Opis poszczególnych warstw

- Warstwa hydranty, prezentuje dostępne hydranty w podziale na ich rodzaj.

Dodatkowo po wybraniu przycisku  na widoku mapy otrzymujemy listę hydrantów w pobliżu. Patrz rozdział 7.3 Widok hydranty w pobliżu.

- Warstwa pokazuj oddziały leśne
- Warstwa pokazuj pozycje SiS, prezentuje dostępne elementy z Bazy Sił i Środków będące aktualnie w zasięgu widoku mapy. Zielonym kółkiem prezentowane są elementy SiS niebędące zadysponowane do zdarzeń a czerwonym te, które



Rys. 29 Wybieranie warstw i elementów mapy



aktualnie biorą udział w zdarzeniu. Przyciśnięcie ikonki poszczególnych elementów SiS wywołuje dymek z danymi. (Patrz Rys.31) Dodatkowo po wybraniu przycisku



na widoku mapy otrzymujemy listę SiS w pobliżu, t/j dla hydrantów.



*Niebieski przeźroczysty okrąg wokół ikonki naszego terminala pokazuje aktualną dokładność naszej pozycji (patrz Rys.31).*

### 13. Informacje GPS

Funkcja przy pomocy, której otrzymujemy naszą aktualną pozycję GPS. Działanie uzależnione jest od ustawień GPS naszego urządzenia. Do szybkiego włączania i wyłączania usługi GPS w naszym urządzeniu służy przycisk funkcji Informacje GPS (patrz Rys.31).

Aby włączyć lub wyłączyć tryb działania GPS należy:

- a) z ekranu głównego aplikacji Terminal-ST przytrzymać przez 2 s. przycisk funkcji Informacje GPS.

Zielona flaga oznacza włączenie odbiornika GPS a czerwony krzyżyk wyłączenie odbiornika GPS w naszym urządzeniu.

Ten sam skutek osiągniemy z ekranu *Informacje GPS* po naciśnięciu przycisku *Włącz/wyłącz raportowanie pozycji*. W zależności od aktualnego statusu usługi GPS (patrz Rys.32).

Po wywołaniu funkcji przyciskiem *Informacje GPS* z ekranu głównego aplikacji Terminal-ST otrzymujemy następujące informacje:

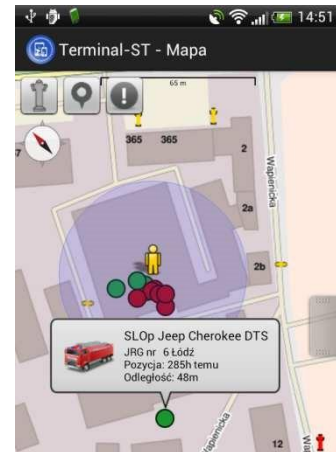
- położenie geograficzne,
- szybkość poruszania się, jeżeli jesteśmy w ruchu,
- wysokość nad poziomem morza na której się aktualnie znajdujemy,
- azymut,
- dostawca danych np. GPS lub sieć komórkowa
- dokładność danych w metrach
- czas odczytu statusu pozycji

#### 13.1. Znajdź adres

Z ekranu funkcji Informacje GPS mamy dostęp do kolejnej usługi związanej z aktualną lokalizacją, która umożliwia nam pobranie aktualnego adresu, w którym znajduje się urządzenie. Adres określa dane lokalizacyjne. (patrz Rys.33).



*Najlepszą dokładnością będą się charakteryzować dane pochodzące od satelitów GPS. Dużo mniej dokładne i pełne są odczyty pochodzące z sieci komórkowych.*



Rys. 30 Widok warstw mapy



Rys. 31 Obsługa odbiornika GPS urządzenia



Rys. 32 Ekran Informacje GPS



## 14. Ustawienia

Ustawienia dla aplikacji Terminal-ST są dostępne po naciśnięciu przycisku *Menu* na ekranie głównym aplikacji.

Aby wejść w ustawienia aplikacji Terminal-ST należy:

- będąc na ekranie głównym aplikacji nacisnąć przycisk funkcyjny *Menu* urządzenia,
- przycisnąć funkcję Ustawienia wybierając ją z listy menu aplikacji

Na ekranie ustawienia mamy dostępne następujące ustawienia aplikacji:

- Tryb samochodowy,
- Flagę *Wysyłaj lokalizację* wraz z możliwością ustawienia interwału,
- Parametr *Pobieraj komunikaty i zdarzenia z ostatnich „wartość parametru w dniach” dni*,
- Flagę *Rozszerzone statusy*,
- Parametr *Obszar prezentacji SiS na mapie „wartość parametru w km” km*,
- Flagę *Automatyczne odświeżania pozycji SiS na mapie*,
- Flagę *Automatyczne uruchamianie po starcie systemu*,
- Ustawienie *Dźwięk nowego zdarzenie*,
- Ustawienie *Dźwięk nowego komunikatu*,
- Funkcjonalność *Usuń szablony komunikatu*.

Po wprowadzeniu zmian ustawień należy potwierdzić decyzję przyciskiem *Zapisz* lub *Anuluj*, jeżeli nie zamierzamy wprowadzać zmian.

### 14.1. Usuwanie zdefiniowanego szablonu komunikatów

Aby usunąć zdefiniowany szablon wiadomości należy:

- będąc na ekranie *Ustawienia* wybrać przycisk *Usuń szablony komunikatu*
- wybrać i nacisnąć na nazwę usuwanego komunikatu

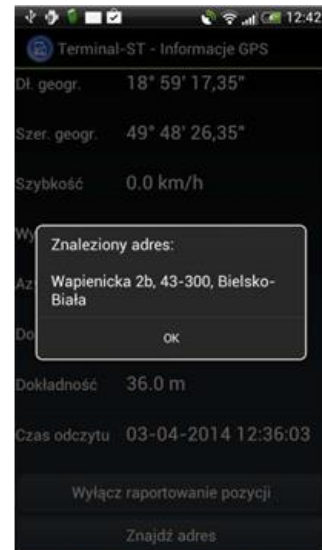
Szablon komunikatu jest usuwany z aplikacji Terminal-ST. Co potwierdzone jest pojawieniem się odpowiedniego komunikatu (*patrz Rys.35*)

### 14.2. Tryb samochodowy

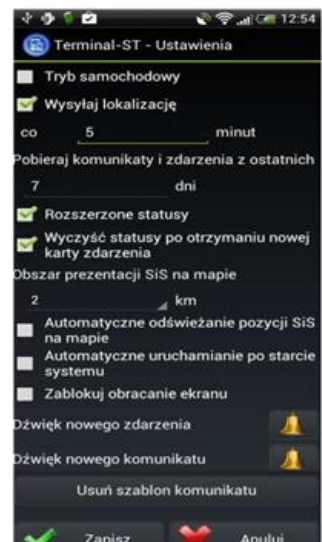
Po zaznaczeniu flagi *Tryb samochodowy* aplikacja przechodzi w predefiniowane ustawienia, przydatne w sytuacji, kiedy terminal zainstalowany jest na pojeździe.

Co różni tryb samochodowy od trybu standardowego:

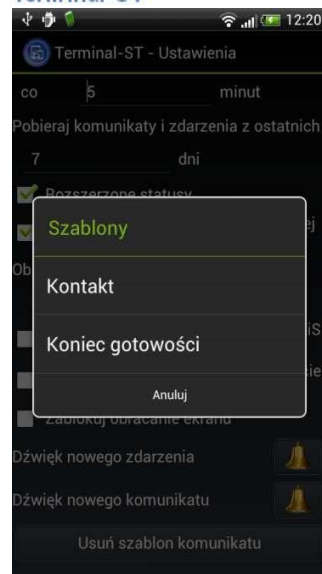
- przychodzące nowe zdarzenie jest bezpośrednio wyświetlane na ekranie aplikacji, bez konieczności akcji ze strony użytkownika,
- po nadejściu nowego zdarzenia aplikacja zmienia ustawienia wysyłania lokalizacji,
- każde wysłanie statusu dla zdarzenia wymaga potwierdzenia decyzji,



Rys. 33 Okno adresu funkcji *pokaż adres*



Rys. 34 Ustawienia aplikacji Terminal-ST




Rys. 35 Ekran usuwania szablonu komunikatu



- po wysłaniu statusu W bazie aplikacja powraca do normalnego trybu wysyłania lokalizacji

Zmiana ustawień wysyłania lokalizacji powoduje w czasie obsługi zdarzenia częstsze przesyłanie lokalizacji urządzenia do systemu, co przekłada się na dokładniejszą prezentację położenia urządzenia na mapie a także na dokładniejsze śledzenie urządzenia na stanowisku kierowania.

Przejdźcie w tryb obsługi zdarzenia komunikowane jest przez aplikację ikonką  na przycisku Informacje GPS (*patrz Rys.37*).

## 15. Administracja

Konfiguracja aplikacji Terminal-ST jest dostępna z *Menu* na ekranie głównym aplikacji.

Aby wejść w konfigurację aplikacji Terminal-ST należy:

- a) będąc na ekranie głównym aplikacji nacisnąć przycisk funkcyjny *Menu* urządzenia,
- b) z listy rozwijanej wybrać pozycję *Administracja* i nacisnąć ją,
- c) podać hasło i potwierdzić przyciskiem *OK* (*patrz Rys.38*).

Hasło dostępu do ekranu administracyjnego udostępnione jest osobą administrującym urządzeniami i można je uzyskać kontaktując się z serwisem firmy Abakus ST.

Ekran administracji służy do konfigurowania aplikacji Terminal-ST na urządzeniu android. Mamy dwa tryby konfiguracji:

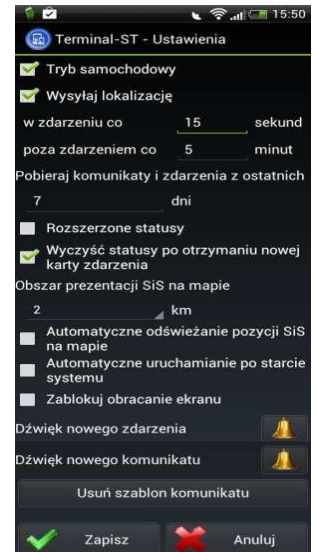
- Konfiguracja automatyczna przez skanowanie kodu QR (zalecane)
- Konfiguracja ręczna

Aby skonfigurować aplikację Terminal-ST automatycznie przez skanowanie kodu QR należy:

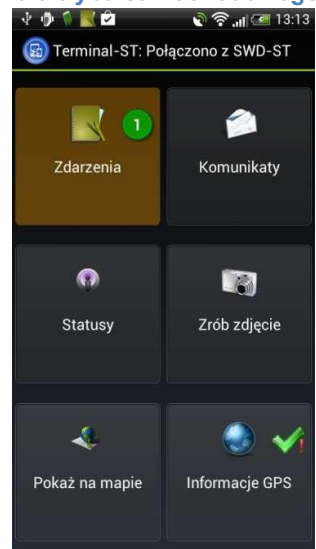
- a) będąc na ekranie *Administracja* aplikacji Terminal-ST wybrać przycisk *Skanuj kod QR* (*patrz Rys.39*),
- b) przy pomocy czytnika kodu QR zeskanować kod konfiguracyjny
- c) system komunikatem komunikuje poprawność odczytania kodu QR (*patrz Rys.39*),
- d) zapisać wprowadzone automatycznie dane używając przycisku *Zapisz*

Po poprawnym zapisaniu danych konfiguracyjnych aplikacja Terminal-ST przechodzi w tryb pracy.

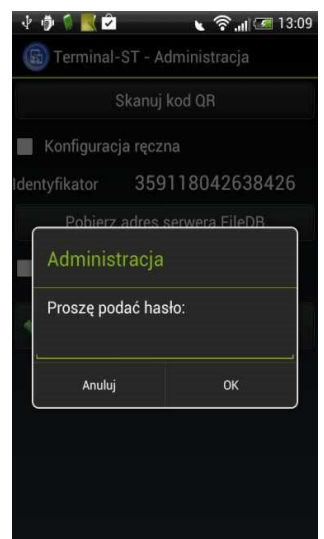
Dodatkowo dostępna jest Flaga Pokazuj błędy usługi. Jest to funkcja serwisowa. Używana przez obsługę serwisu firmy Abakus-ST.



Rys. 36 Ustawienia aplikacji dla trybu samochodowego



Rys. 37 TerminaST ekran główny w trybie obsługi zdarzenia



Rys. 38 Okno logowania do funkcji administracyjnych





## 16. O programie

Ekran informacyjny aplikacji Terminal-ST.

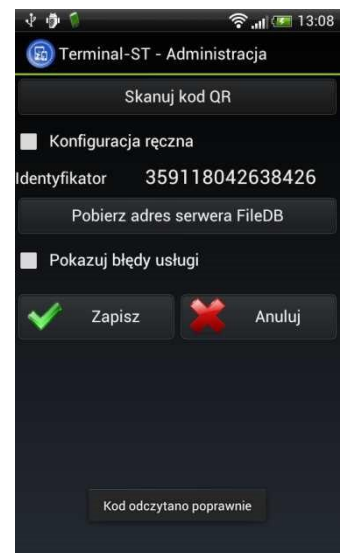
Aby wejść w ekran O programie należy:

- będąc na ekranie głównym aplikacji nacisnąć przycisk funkcyjny *Menu* urządzenia,
- z listy rozwijanej wybrać pozycję *O programie* i nacisnąć ją

Znajdziemy tu informację:

- O producencie aplikacji,
- Link do strony www producenta,
- Adres email producenta,
- Nazwę i numer zainstalowanej wersji aplikacji

Wyjście z ekranu O programie przez naciśnięcie przycisku *OK*.



Rys. 39 Ekran Administracja



Rys. 40 Ekran informacyjny aplikacji Terminal-ST