

**MUNICOM.premium**

**Karty katalogowe**

© 2012 PZI TARAN

# MUNICOM.premium

---

*by PZI TARAN*

*System MUNICOM.premium jest zintegrowanym  
pakietem oprogramowania do wspomagania  
zarządzania przedsiębiorstwem*

*Autorem systemu jest firma:*

*Przedsiębiorstwo Zastosowań Informatyki  
"TARAN" sp. z o.o.  
39-300 Mielec  
ul. Traugutta 7*

*tel. +48 17 7885922  
[www.taran.com.pl](http://www.taran.com.pl)  
[pzi@taran.com.pl](mailto:pzi@taran.com.pl)*

# **MUNICOM.premium**

**© 2012 PZI TARAN**

Wszystkie prawa są zastrzeżony dla PZI TARAN.

Żadna część tego opracowania, - bez pisemnej zgody właściciela praw, nie może być powielana w żadnej formie lub w jakiegokolwiek postaci - graficznej, elektronicznej włączając w to fotokopiowanie, nagrywanie, lub zapis informacji.

Autorzy dołożyli wszelkich starań aby dokument ten był pozbawiony błędów i był adekwatny do opisywanego oprogramowania. Autor i właściciel praw autorskich nie ponoszą jednak jakiegokolwiek odpowiedzialności za błędy lub braki, lub za szkody będące rezultatem użycia informacji zawartej w tej dokumentacji lub na wskutek użycia opisywanego oprogramowania. W żadnym też przypadku autor i posiadacz praw autorskich nie ponoszą odpowiedzialności za straty lub utracone korzyści lub jakiegokolwiek inne straty handlowe będące wynikiem lub odnoszące się w sposób pośredni do zawartości tego dokumentu jak i działania opisywanego programu.

Wydrukowano sierpień 2012 w Mielcu

# Spis treści

<b>Cz I</b>	<b>KARTY PROGRAMOWE</b>	<b>1</b>
	<b>PAKIET KOMUNIKACYJNY .....</b>	<b>1</b>
	<b>ANALIZY GRAFICZNE .....</b>	<b>5</b>
1	WYKRES PARAMETRÓW TECHNICZNYCH POJAZDU .....	5
2	WYKRES PUNKTUALNO CI JAZDY POJAZDU .....	6
3	WYKRES PUNKTUALNO CI JAZDY POJAZDU NA POJEDYNCZYM KURSIE.....	6
4	HISTOGRAM PR DU.....	7

**0**

## PAKIET KOMUNIKACYJNY

Pakiet **MUNICOM.premium** rozwija zakres zastosowania systemu na obszar przedsiębiorstw transportowych, komunikacyjnych, a (w szczególności komunikacji miejskiej), jako zestaw dedykowanych tym firmom oprogramowania. W skład pakietu wchodzi następujące programy:

### REJESTRY

Jest to podstawowy moduł wchodzący w skład systemu MUNICOM.premium i przeznaczony do wprowadzania i przechowywania wszystkich elementarnych danych wykorzystywanych w pozostałych elementach systemu MUNICOM.premium

### ROZKŁAD JAZDY

program służy do tworzenia i edycji wielowersyjnego rozkładu jazdy dla przedsiębiorstwa komunikacyjnego wraz z wbudowaną obsługą wielu zajezdni.

Występują dwie wersje systemu:

- ❖ Wersja tabelaryczna (ROZKŁAD JAZDY)

Wersja podstawowa stosowana w przypadku gdy nie ma potrzeby projektowania graficznego rozkładu jazdy.

- ❖ Wersja tabelaryczna (ROZKŁAD JAZDY WIN)

W skład programu wchodzi następujące elementy:

#### **Projektowanie rozkładu na mapie.**

**Rozkład Jazdy w Internecie** – automatyczne generowanie rozkładu jazdy w postaci stron internetowych, w formacie HTML, zawierających informacje o rozkładzie jazdy przedsiębiorstwa dla pasażerów. Moduł generuje zbiór stron o określonym schemacie i wyglądzie, pozostawiając użytkownikowi możliwość zmiany niektórych elementów takich jak czcionki kolory itd. Wytworzone przez program strony są gotowe do umieszczenia ich na wybranym serwerze i udostępnienia użytkownikom Internetu, lub „wypalenia” płytki CD z pełnym interaktywnym rozkładem Jazdy.

**Tabliczki Przystankowe** – drukowanie graficznych rozkładów jazdy do wywieszenia dla pasażera na przystankach. Moduł pobiera dane z rozkładu jazdy, i automatycznie tworzy tabliczki. Posiada wbudowanych kilka formatów tabliczek z możliwością pełnej konfiguracji wszystkich elementów znajdujących się na wydruku.

### SRG 3000

Jest to moduł służący do programowania kluczy, przygotowywania, rejestracji, przeglądania raportów z autokomputerów SRG-3000. Generalnie jest on odpowiedzialny za interfejs do autokomputerów i jest realizowany poprzez podsystem PWI.

## DYSPOZYTOR

Program służy do nadzorowania taboru na zajezdni, stanu realizacji zleconych zadań. Zasila w dane i odbiera je z urządzeń pokładowych zamontowanych na autobusach, tramwajach, trolejbusach czy innych środkach transportu.

## KARTA DROGOWA

Program przeznaczony jest do rozlicza czas pracy kierowców, mechaników oraz zużycie paliw i energii.

## HARMONOGRAM

Program przeznaczony do automatycznego tworzenia planu pracy kierowców w przedsiębiorstwie komunikacyjnym, transportowym. Pozwala uwzględnić wszystkie czynniki mające wpływ na układanie planu, umożliwia szeroką modyfikację założeń i definicji poprzez ingerencję użytkownika. Program pozwala również na korekty planu w trakcie realizacji danego okresu, wynikające z bieżących zakłóceń jak nieobecności i zmiany dyspozycji. Program zgodny z ustawą o czasie pracy kierowców i jej nowelizacjami

## OBŚLUGA TECHNICZNA

Program prowadzi ewidencjonuje wszystkich zlecenia dotyczące majątku trwałego firmy w szczególności pojazdów (w tym pojazdów własnych i zewnętrznych). Ewidencjonuje czas pracy mechaników, zużyte materiały. Obejmuje remonty, przeglądy, obsługi okresowe.

## WINDYKACJA MANDATÓW

Program Windykacja Mandatów jest przeznaczony do prowadzenia ewidencji i rozliczeń opłat dodatkowych. Podstawowe funkcje programu obejmują rejestrowanie mandatów, prowadzenie korespondencji z ukaranymi, przyjmowanie wpłat oraz wykonywanie analiz płatności i rozliczenie pracy kontrolerów.

## ROZLICZANIE CZASU PRACY

Program RCP składa się z dwóch części: Odczyt RCP oraz Raporty i Wydruki RCP. Część Odczyt RCP przeznaczona jest do zarządzania systemem rejestracji czasu pracy składającym się z czytników umieszczonych przy wejściach i wyjściach oraz kart zbliżeniowych z zapisanymi danymi o pracownikach. Każdy pracownik posiadający kartę zobowiązany jest przy każdym wejściu lub wyjściu zbliżyć kartę do czytnika, oraz opcjonalne naciśnięcie odpowiedniego przycisku określającego rodzaj wejścia lub wyjścia. Znaczenie opcji wybieranych podczas wejścia lub wyjścia można definiować w programie, np. wyjście/wejście służbowe, prywatne itp. Konfiguracja opcji wejść i wyjść musi być zgodna z dokumentacją dostarczonych czytników – kod z czytnika musi być zgodny z kodem wprowadzonym do programu.

Część Rejestracja raportów RCP służy do wczytania danych dotyczących wejść i wyjść zgromadzonych w czytnikach do modułu RCP. Wczytanie danych odbywa się w sposób ciągły, z ustalonym odstępem czasu między kolejnymi odczytami zgromadzonych danych w czytnikach.

## ROZLICZANIE PRZEWOŹNIKÓW

Jest to program przeznaczony do kontroli wykonania kursów oraz naliczenia kar umownych nakładanych na przewoźników za braki i nieprawidłowości w wykonaniu kursów. Dzięki zintegrowaniu z rozkładem jazdy i wynikami jazdy (raporty z pojazdów),

program sam może zestawić plan z wykonaniem i automatycznie naliczyć kary za kursy przyspieszone, opóźnione czy braki kursów. Dodatkowo użytkownik może sam definiować i dopisywać do kursów inne wykroczenia (np za brudny pojazd, nie działający kasownik itp). Do innych wykluczeń także naliczane są kary, zgodnie ze zdefiniowanymi stawkami.

## **ROZLICZANIE UTARGU KIEROWCÓW**

Moduł ten jest jednym z programów systemu MUNICOM.premium, który przeznaczony jest do rozliczania sprzedaży kierowców, pochodzącej z kas fiskalnych zainstalowanych w pojazdach. Głównym zadaniem programu jest ewidencja wszystkich wpłat kierowców pochodzących ze sprzedaży z kasy fiskalnej oraz kontrola ciągłości wszystkich zarejestrowanych raportów. Przy współpracy z modulem **SRG 3000 MUNICOM** możliwa jest kontrola i weryfikacja danych pochodzących z papierowych rozliczeń fiskalnych z danymi przekazywanymi drogą elektroniczną za pośrednictwem autokomputera.

## **BILETY OKRESOWE (PAPIEROWE)**

Jest to rozwiązanie przydatne do obsługi biletów okresowych w wersji **nieelektronicznej**.

## **BILETY ELEKTRONICZNE**

Zestaw oprogramowania do realizacji zadań związanych z dystrybucją i rozliczeniem obrotu biletami elektronicznymi

**CNR**

Oprogramowanie wspomagające kompleksowe rozwiązanie zadań związanych z komunikowaniem się z pojazdami i inną infrastrukturą komunikacyjną (np. tablice przystankowe). Ciągła wymiana danych z pojazdami pozwala na zbudowanie:

- ❖ systemu nadzorem flotą komunikacji miejskiej;
- ❖ systemu dynamicznej informacji pasażerskiej;
- ❖ systemów biletów elektronicznych .

Umożliwia on ponadto:

- ❖ wykrywanie wszelkich nieprawidłowości w realizacji zadań przewozowych,
- ❖ nadzór pojazdów wykonujących określone zadania na liniach,
- ❖ a także sterowanie urządzeniami przystankowymi informującymi pasażerów o odjazdach pojazdów
- ❖ informowanie przewoźników o aktualnym stanie taboru.

**SIP-WWW**

Modu ten umożliwia wyświetlanie mapy z przystankami danego miasta, wyświetlanie najbliższych odjazdów na tabliczkach przystankowych oraz prezentację planowanego rozkładu jazdy. Dane do wyświetlania rozkładu jazdy pobierane są z modułu Rozkład jazdy programu MUNICOM.premium. Warunkiem działania mapy w internecie jest obecność właśnie wspomnianego programu. Do działania programu wymagana jest zwykła przeglądarka internetowa, dzięki temu, że korzysta z tradycyjnych technologii WWW.



## ANALIZY GRAFICZNE

Raporty wchodzący w skład analizy przeznaczonego do graficznej prezentacji danych zawierających informacje o pracy wybranego pojazdu w wybranym dniu. Dane prezentowane w programie dotyczą parametrów technicznych mierzonych podczas jazdy pojazdu oraz danych dotyczących punktualności jazdy pojazdu, czyli porównaniu zadanego planu z wykonaniem go przez pojazd. Dane na podstawie których tworzone są wykresy pochodzą z raportów zarejestrowanych podczas pracy pojazdów przez autokomputery produkcji firmy R&G.

Program umożliwia przeglądanie następujących rodzajów wykresów:

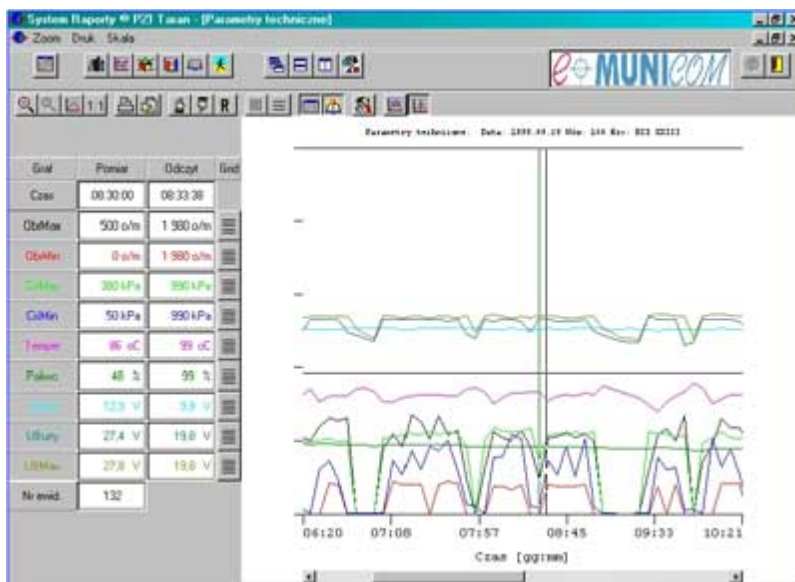
- wykres parametrów technicznych pojazdu
- wykres punktualności jazdy pojazdu w odniesieniu do czasu pracy pojazdu
- wykres punktualności jazdy pojazdu na poszczególnych kursach w odniesieniu do przystanków kursu
- wykres histogramu prądu (tylko dla pojazdów elektrycznych)

### 1 WYKRES PARAMETRÓW TECHNICZNYCH POJAZDU

Wykres parametrów technicznych przedstawia w graficzny sposób przebiegi parametrów technicznych mierzonych podczas całego dnia pracy pojazdu.

W przypadku pojazdów spalinowych istnieje możliwość obserwowania przebiegów:

- obrotów maksymalnych i minimalnych silnika
- ciśnienia maksymalnego i minimalnego oleju temperatury cieczy chłodzącej
- poziomu paliwa
- napięcia akumulatora



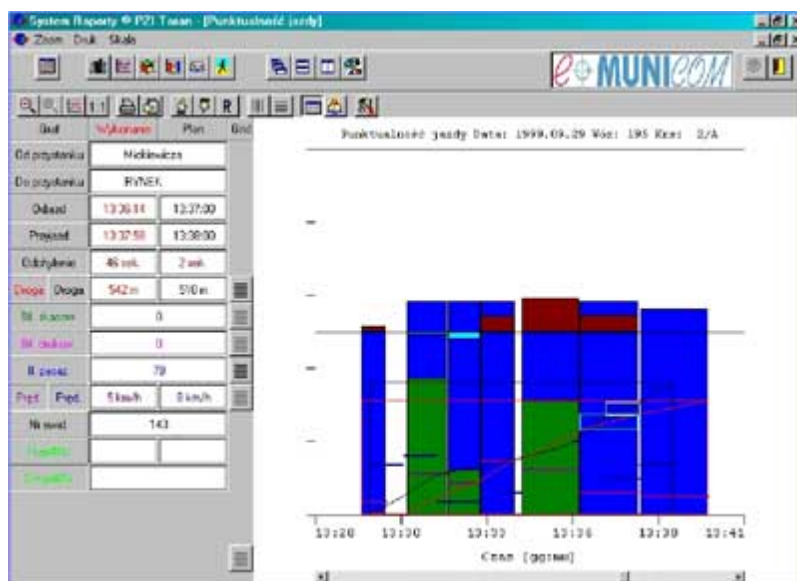
W przypadku pojazdów elektrycznych istnieje możliwość obserwowania przebiegów:

- zużycia energii elektrycznej
- napięcia trakcji (maksymalne, minimalne i średnie)
- napięcia akumulatorów poszczególnych wagonów
- napięcia burty

## 2 WYKRES PUNKTUALNO CI JAZDY POJAZDU

Wykres punktualności jazdy przedstawia porównanie planowanego rozkładu jazdy pojazdu z jego rzeczywistym wykonaniem w odniesieniu do osi czasowej (czasu pracy). Na wykresie przedstawiane są następujące elementy:

- kurs planowany i wykonany
- kursy poza rozkładem
- pojedynczy przejazd kursu
- droga planowana i wykonana przez pojazd na zaznaczonym przejeździe
- odchylenie od RJ na zaznaczonym przejeździe
- ilość pasażerów znajdujących się w pojeździe na przejeździe



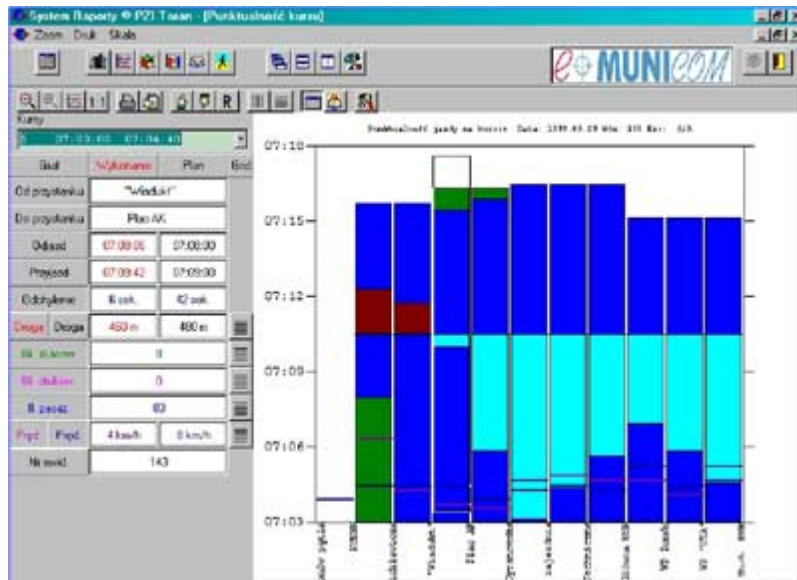
- prędkość planowaną i rzeczywistą przejazdu
- prędkość max. przejazdu (tylko pojazdy elektryczne)
- zużycie energii elektrycznej na przejeździe (tylko pojazdy elektryczne)
- napięcie minimalne trakcji na przystanku początkowym przejazdu (tylko pojazdy elektryczne)

## 3 WYKRES PUNKTUALNO CI JAZDY POJAZDU NA POJEDYNCZYM KURSIE

Wykres punktualności jazdy na wybranym pojedynczym kursie przedstawia porównanie planowanego rozkładu jazdy pojazdu z jego rzeczywistym wykonaniem w odniesieniu do osi przedstawiającej kolejne przystanki kursu. Na wykresie przedstawiane są następujące elementy:

- pojedynczy przejazd kursu
- droga planowana i wykonana przez pojazd na zaznaczonym przejeździe
- odchylenie od RJ na zaznaczonym przejeździe
- ilość pasażerów znajdujących się w pojeździe na przejeździe
- prędkość planowaną i rzeczywistą przejazdu
- prędkość max. przejazdu (tylko pojazdy elektryczne)
- zużycie energii elektrycznej na przejeździe (tylko pojazdy elektryczne)
- napięcie minimalne trakcji na przystanku początkowym przejazdu (tylko pojazdy elektryczne)

## ANALIZY GRAFICZNE



#### 4 HISTOGRAM PRĄDU

Wykres histogramu prądu przedstawia dostępny jest tylko dla pojazdów posiadających napęd elektryczny (tramwaj, trolejbus). Zawiera informację o czasie poboru poszczególnych zakresów prądowych z sieci trakcyjnej.

