

# Programy wagowe *pl*

## Instrukcja obsługi programu do wagi samochodowej v4.16

Waga samochodowa - wersja demonstracyjna

Ważenie początkowe    Ważenie końcowe

Ważenie pośrednie    PAM

Ważenie pojedyncze

**4800** kg

Twoja Firma    Składowa, ul. Firbank 100, 00-001 Warszawa

Edycja dokumentu ważenia początkowego    Raport ważen zakończonych

KONTRAHENCI    MATERIAŁY    POJAZDY    Ustawienia

Lista ważen początkowych ("samochody na placu"): (4)

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.
48/2011-12	CW 21213	2011-12-12, 22:00:57
47/2011-12	CB 05505	2011-12-12, 11:17:39
43/2011-12	CW 02002	2011-12-11, 11:04:24
42/2011-12	CT 02202	2011-12-11, 10:18:18

Lista ostatnich ważen zakończonych: (8)

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie końc.	Nr
61/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:34:45	2012-03-12, 21:36:11	1
60/2012-03	CB 05505	2012-03-12, 21:16:03	2012-03-12, 21:16:03	2
59/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:10:09	2012-03-12, 21:14:47	3
60/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 14:27:59	2012-03-12, 14:58:37	4
57/2012-03	CT 02202	2012-03-11, 07:58:52	2012-03-11, 08:19:50	5
42/2011-12	CT 02202	2011-12-11, 10:18:18	2012-03-07, 14:17:11	6
60/2012-03	CT 02202	2012-03-04, 07:42:20	2012-03-07, 14:09:09	7
43/2011-12	CW 02002	2011-12-11, 11:04:24	2012-03-07, 14:08:46	8

Materiały obszerowane: (5)

Nr	Nazwa materiału	Cena n	VAT	Cena b	Magazyn
1	Drewno posytn...	1.00	23	1.23	1000.50
2	Gruz	7.00	23	8.61	140.00
3	Kompost	11.00	zw	11.00	180.00
4	Odkłór odpadów	80.00	8	88.40	-15.00
5	Zużyte baterie	6.00	23	7.38	2453.00

Połączenie z wagą: symulacja (przycisk -+\*)    Połączenie z drukarką term.: port COM2, 4800bps    Połączenie z drukarką A4: PDFCreator    Operator: ADMINISTRATOR

[www.programywagowe.pl](http://www.programywagowe.pl)  
[biuro@programywagowe.pl](mailto:biuro@programywagowe.pl)

## Spis treści

<b>1</b>	<b>PODSTAWOWE FUNKCJE PROGRAMU .....</b>	<b>4</b>
1.1	SCENARIUSZ WAŻENIA .....	4
1.2	WAŻENIE POCZĄTKOWE.....	4
1.3	WAŻENIE KOŃCOWE .....	5
1.4	WAŻENIE POŚREDNIE .....	6
1.5	WAŻENIE POJEDYNCZE .....	7
1.6	WAŻENIE Z ZAPAMIĘTANIEM MASY .....	9
1.7	TAROWANIE POJAZDÓW .....	10
1.8	DOKUMENT WAŻENIA .....	10
<b>2</b>	<b>GLÓWNY EKRAN UŻYTKOWNIKA .....</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>BAZA DANYCH.....</b>	<b>16</b>
3.1	BAZA MATERIAŁÓW .....	16
3.2	BAZA KONTRAHENTÓW.....	17
3.3	BAZA WAŻEŃ ZAKOŃCZONYCH .....	18
3.4	BAZA WAŻEŃ POCZĄTKOWYCH.....	19
3.5	BAZA OPERATORÓW.....	20
3.6	BAZA INFORMACJI O SAMOCHODACH (BAZA POJAZDÓW).....	20
<b>4</b>	<b>INNE FUNKCJE PROGRAMU .....</b>	<b>22</b>
4.1	RAPORTY .....	22
4.1.1	<i>Raporty ważeń zakończonych (raport podstawowy).....</i>	<i>22</i>
4.1.2	<i>Raporty materiałów i kontrahentów „wg szablonów” .....</i>	<i>24</i>
4.2	WYDRUKI .....	25
4.3	AUTOMATYCZNE ZAPISYWANIE WAŻEŃ.....	28
4.4	CZYTNIKI KART ZBLIŻENIOWYCH (WAŻENIE AUTOMATYCZNE) .....	29
4.4.1	<i>Przypisanie kart do pojazdów .....</i>	<i>29</i>
4.4.2	<i>Wyszukanie kierowcy i pojazdu przypisanego do karty.....</i>	<i>30</i>
4.4.3	<i>Przypisanie kodu czytnika kart do materiału .....</i>	<i>31</i>
4.4.4	<i>Proces ważenia automatycznego (ważenie z czytnikiem kart).....</i>	<i>32</i>
4.4.5	<i>Konfiguracja programu.....</i>	<i>33</i>
4.4.6	<i>Konfiguracja czytnika Roger PRT EM.....</i>	<i>34</i>
4.5	ARCHIWIZACJA DANYCH.....	34
<b>5</b>	<b>WERSJE PROGRAMU (OPCJE).....</b>	<b>36</b>
5.1	WAGA OSIOWA .....	36
5.2	WERSJA SIECIOWA (WIELOSTANOWISKOWA) .....	39
<b>6</b>	<b>KONFIGURACJA PROGRAMU .....</b>	<b>42</b>
6.1	KONFIGURACJA POŁĄCZENIA Z WAGĄ (RS232) .....	42

6.2	OPERATORZY .....	44
6.3	USTAWIENIA DODATKOWE.....	46
6.4	OGRANICZENIA WERSJI DEMONSTRACYJNEJ .....	46

# 1 Podstawowe funkcje programu

## 1.1 Scenariusz ważenia

Program do wagi samochodowej służy do wyświetlania, opisu, archiwizacji i raportowania pomiarów masy z wagi samochodowej.

Program „na bieżąco” komunikuje się z wagą i wyświetla aktualną masę z wagi na wyświetlaczu programu. Operator ma możliwość zapisania pomiarów w bazie danych w aktualnie wyświetlanej tabeli (przycisk [Dodaj pomiar]).

Program przechowuje informacje o zapisanych pomiarach w plikowej bazie danych.

Za pomocą programu realizować można następujące scenariusze ważenia:

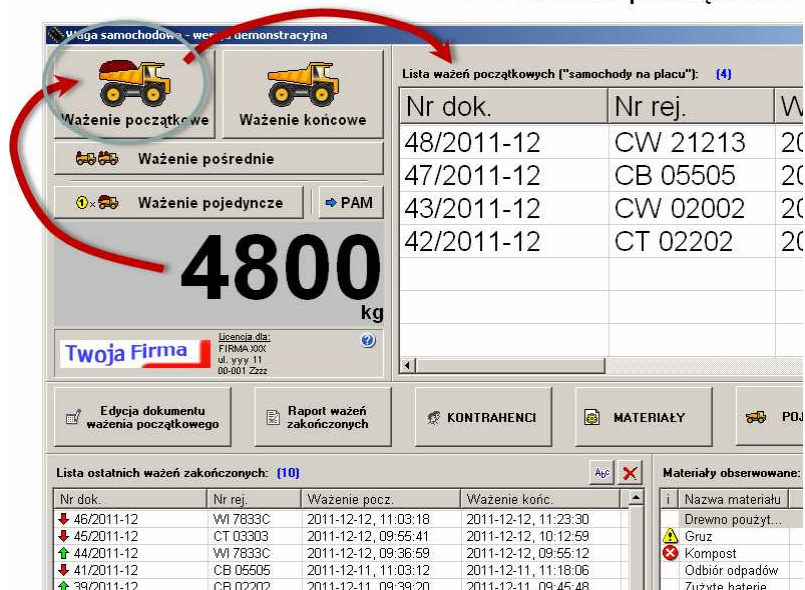
- **ważenie podwójne**, polegające na wykonaniu dwóch pomiarów masy samochodu:
  - ważenie początkowe samochodu (masa początkowa, inaczej: masa1)
  - ważenie końcowe samochodu (masa końcowa, inaczej: masa2)
- **ważenie pojedyncze**, polegające na wykonaniu jednego pomiaru masy samochodu (tara pojazdu może być pobrana z bazy pojazdów lub wprowadzona ręcznie)
- **ważenie wielokrotne**, polegające na wykonaniu trzech lub więcej pomiarów masy samochodu („doważanie”):
  - ważenie początkowe samochodu (masa początkowa, inaczej: masa1)
  - ważenie lub ważenia pośrednie samochodu (masa początkową ważenia pośredniego staje się automatycznie masą poprzedniego ważenia pośredniego lub początkowego)
  - ważenie końcowe samochodu (masa końcowa, inaczej: masa 2)

W zależności od wersji program może pracować równocześnie z jedną lub dwoma wagami.

## 1.2 Ważenie początkowe

W celu wykonania ważenia początkowego użytkownik naciska przycisk „Ważenie początkowe”. Jako masę ważenia początkowego przyjmowana jest wartość wyświetlana w chwili naciskania przycisku ważenia początkowego.

## 1. Ważenie początkowe



Po wykonaniu ważenia początkowego, pomiar zapisywany jest bazie ważeń początkowych („samochody na placu”).

Między ważeniem początkowym i końcowym samochód znajduje się „na placu” gdzie odbywa się załadunek lub rozładunek towaru. Baza ważeń początkowych może zawierać równocześnie wiele pomiarów (wiele samochodów równocześnie poddanych jest załadunkowi lub rozładunkowi towarów).

### 1.3 Ważenie końcowe

W celu wykonania ważenia końcowego użytkownik wskazuje odpowiedni pomiar w bazie ważeń początkowych i naciska przycisk „Ważenie końcowe” (wskazanie pomiaru nie jest konieczne w przypadku, gdy na liście ważeń początkowych znajduje się tylko jeden pomiar). Jako masę ważenia końcowego przyjmowana jest wartość wyświetlana w chwili naciskania przycisku ważenia końcowego.

### 3. Ważenie końcowe

Nr dok.	Nr rej.	W
65/2012-03	CT 02202	20
64/2012-03	KR 02202	20
48/2011-12	CW 21213	20
47/2011-12	CB 05505	20

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie końc.
62/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 22:27:59	2012-03-12, 22:28:37
61/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:34:45	2012-03-12, 21:36:11
60/2012-03	CB 05505	2012-03-12, 21:16:03	2012-03-12, 21:16:03
59/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:10:09	2012-03-12, 21:14:47
57/2012-03	CT 02202	2012-03-11, 07:58:52	2012-03-11, 08:19:50

Po wykonaniu ważenia końcowego i uzupełnieniu dokumentu wagowego (patrz rozdział 1.6) otwierany jest ekran podglądu wydruku dokumentu ważenia. Operator ma możliwość wykonania wydruku (z wyborem formatu wydruku) lub zatwierdza dokument bez sporządzenia wydruku.

Po wykonaniu ważenia końcowego, pomiar usuwany jest z bazy ważeń początkowych i zapisywany jest do bazy wykonanych ważeń zakończonych. Dodatkowo następuje ostateczne zatwierdzenie treści dokumentu wagowego, wraz z wyliczeniem wartości ważonego materiału i aktualizacją stanu materiałów w magazynie.

### 1.4 Ważenie pośrednie

Pomiędzy ważeniem początkowym, a ważeniem końcowym możliwe jest wykonywanie dowolnej ilości ważeń pośrednich. Ważenia pośrednie umożliwiają wykonanie i rozliczanie wielokrotnych „doważeń” kolejnych materiałów.

W celu wykonania ważenia pośredniego użytkownik wskazuje odpowiedni pomiar w bazie ważeń początkowych i naciska przycisk „Ważenie pośrednie” (wskazanie pomiaru nie jest konieczne w przypadku, gdy na liście ważeń początkowych znajduje się tylko jeden pomiar).

## 2. Ważenie pośrednie

Nr dok.	Nr rej.	W
65/2012-03	CT 02202	20
64/2012-03	KR 02202	20
48/2011-12	CW 21213	20
47/2011-12	CB 05505	20

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie końc.
62/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 22:27:59	2012-03-12, 22:28:37
61/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:34:45	2012-03-12, 21:36:11
60/2012-03	CB 05505	2012-03-12, 21:16:03	2012-03-12, 21:16:03
59/2012-03	CT 02202	2012-03-12, 21:10:09	2012-03-12, 21:14:47
57/2012-03	CT 02202	2012-03-11, 07:58:52	2012-03-11, 08:19:50

i	Nazwa materiału	C
	Drewno poużytkowe	
	Gruz	
	Kompost	
	Odbiór odpadów	
	Zużyte baterie	

Podczas ważenia pośredniego wyliczana jest masa netto materiału (ładunku) jako różnica masy bieżącej i masy końcowej z poprzedniego ważenia pośredniego (lub początkowego, jeśli jest to pierwsze ważenie pośrednie tego pojazdu). Po wykonaniu ważenia pośredniego pojazd pozostaje w bazie ważeń początkowych („na placu”).

Ważenie składające się z ważenia początkowego, ważenia lub ważeń pośrednich i ważenia końcowego nazywa się **ważeniem wielokrotnym**. Dla ważenia wielokrotnego tworzony jest jeden wspólny wydruk uwzględniający pełne rozliczenie wszystkich ważeń pośrednich.

*Uwaga! Funkcja ważenia pośredniego (wielokrotnego) jest niedostępna w wersji programu dla wagi osiowej.*

### 1.5 Ważenie pojedyncze

W celu wykonania ważenia pojedynczego użytkownik naciska przycisk „Ważenie pojedyncze”. Jako masę ważenia końcowego przyjmuje się wartość wyświetlaną w chwili naciskania przycisku ważenia pojedynczego.

Po wykonaniu ważenia pojedynczego i wypełnieniu dokumentu ważenia (patrz rozdział 1.6) otwierany jest ekran podglądu wydruku dokumentu ważenia analogicznie jak po ważeniu końcowym.

W przypadku ważenia pojedynczego, istnieje kilka sposobów ustawienia tary pojazdu:

- tara pobierana automatycznie z bazy pojazdów po wpisaniu numeru rejestracyjnego w dokumencie ważenia (patrz [Ustawienia], opcja [Dla waż. pojedynczego pobierz automatycznie tarę pojazdu] oraz rozdział 1.7)
- tara pobierana z bazy pojazdów po naciśnięciu przycisku przez operatora (rys.: a)
- tara wprowadzona ręcznie przez operatora (rys. b)
- tara pozostawiona bez zmian (wartość: 0)

Po wykonaniu ważenia pojedynczego, pomiar zapisywany jest do bazy wykonanych ważeń zakończonych. Data ważenia pojedynczego zapisywana jest jednocześnie w kolumnie [Ważenie pocz.] jak [Ważenie końc.], co zapewnia to poprawne sortowanie wyników zarówno wg daty ważenia początkowego jak i końcowego.

Lista ostatnich ważeń zakończonych: **[46]**

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie końc.	Masa1	Masa2	Netto	Klient
↑ dw-278/2011-08	CT 02202	2011-08-05, 17:37:10	2011-08-05, 17:53:00	8400.0	15000.0	6600.0	Firma przewozowo...
⚠ dw-277/2011-08	CB 7660S	2011-08-05, 17:15:00	2011-08-05, 17:15:00	4900.0	0.0	4900.0	Magazyn Polski Ce...
↑ dw-276/2011-08	CT 02202	2011-08-02, 21:48:41	2011-08-02, 21:48:58	8400.0	20200.0	11800.0	Firma przewozowo...

W przypadku ważenia pojedynczego sposób aktualizacji stanu magazynowego zależy od konfiguracji programu (przycisk [Ustawienia], zakładka [inne], parametr [Rodzaj ważenia pojedynczego]):

Możliwe są następujące ustawienia:

- brak – ważenie pojedyncze nie aktualizuje stanu magazynowego



- zawsze rozładunek
- zawsze załadunek
- wybierany przy ważeniu – użytkownik przy każdym ważeniu pojedynczym decyduje czy ważenie jest rozładunkiem czy załadunkiem

Waż. pocz.: 2017-07-08, 07:17:29 Masa pocz.: 6300 Wartość netto: 4846.20  
 Zmień tarę Tara: 2360 VAT: 242.31  
 Zanieczyszcz.: % 0 kg Netto: 3940 Wartość brutto: 5088.51  
 Operator: ADMINISTRATOR Rodzaj ważenia: przyjęcie (rozładunek)  
 OK Anuluj

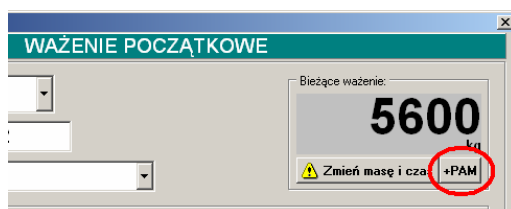
## 1.6 Ważenie z zapamiętaniem masy

Program posiada funkcje zapamiętywania bieżącej masy w celu dodawania jej do późniejszego do wyniku ważenia. Funkcja może być wykorzystywana w przypadku ważenia długich pojazdów, które nie mieszczą się na wadze. Scenariusz ważenia w takim przypadku jest następujący:

- przód pojazdu (ciągnik) wjeżdża na wagę
- operator naciska przycisk „⇒PAM” [zapamiętanie aktualnej masy]



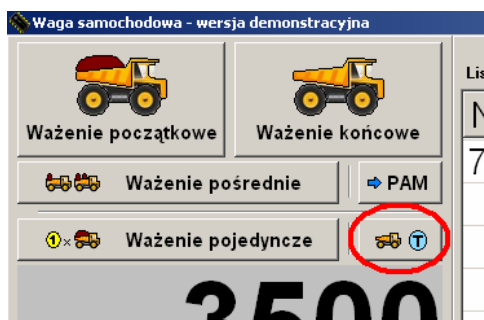
- tył pojazdu (naczepa) wjeżdża na wagę
- operator naciska właściwy przycisk ważenia (początkowe, końcowe lub pojedyncze)
- na ekranie dokumentu ważenia operator naciska przycisk „+PAM” [dodanie zapamiętanej masy do masy aktualnej]



*Uwaga! Funkcja ważenia z zapamiętaniem masy jest niedostępna w wersji programu dla wagi osiowej.*

## 1.7 Tarowanie pojazdów

Program posiada funkcję przypisania tary do pojazdu i w przyszłości wykorzystania tary podczas wykonywania ważeń pojedynczych. W celu przypisania tary do pojazdu należy nacisnąć przycisk ważenia tary i wprowadzić numer rejestracyjny pojazdu.



Wartości tary pojazdów oraz czas wykonania pomiaru tary możliwy jest do podglądu w bazie informacji o samochodach (patrz rozdział 3.6).

## 1.8 Dokument ważenia

Dokument ważenia jest wspólnym dokumentem opisującym parę ważeń: początkowe i końcowe oraz wszystkie ważenia pośrednie (jeśli takie były).

**Dokument ważenia**

**WAŻENIE KOŃCOWE**

Nr rej. pojazdu: **CW 02002** \*

Nr dokumentu: **43/2011-12**

Kierowca: **Łukasz Nowowiejski**

Bieżące ważenie: **9240** kg

**Material**

Kod: **K-KOMP** \* Nazwa: **Kompost** \*

Cena netto: **1.30** VAT%: **8** Cena brutto: **1.40**

**Kontrahent**

Kod: **107** \* Skróć: **ZŁOMEX2**

Nazwa: **Skup Złomu - ZŁOMEX2** \*

Adres: **Pruszków, Plac Unii Lubelskiej 23** NIP: **415-232-33-77** Regon: **320242628**

**Transport**

Nazwa:  NIP:

Adres:  Regon:

Nazwa opak.:  Miasto przezn.:  Uwagi:

Waż. pocz.: **2011-12-11, 11:04:24** Masa pocz.: **4700** Wartość netto: **5902.00**

Waż. końc.: **2011-12-11, 12:27:41** Masa końc.: **9240** VAT: **472.16**

Masa opak.: **0** Netto: **4540** Wartość brutto: **6374.16**

Operator: **ADMINISTRATOR** Rodzaj ważenia: **wydanie (załadunek)**

**OK** **Anuluj**

Dokument ważenia przechowuje następujące informacje:

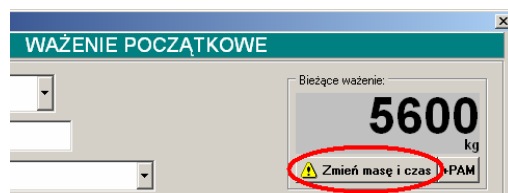
- numer dokumentu ważenia (nadawany automatycznie; format numeracji ustala administrator poprzez przycisk [Ustawienia], zakładka [Inne])
- czas i masę ważenia początkowego
- czas i masę ważenia końcowego; nie dotyczy ważenia pojedynczego
- masę netto wyliczaną jako różnicę mas z obydwu pomiarów (opcjonalnie wartość bezwzględna różnicy mas z obydwu pomiarów); nie dotyczy ważenia pojedynczego
- znacznik wydanie (załadunek) / przyjęcie (rozładunek), nadawany automatycznie na podstawie analizy masy z dwóch pomiarów; nie dotyczy ważenia pojedynczego
- dane dotyczące ważonego samochodu (nr rejestracyjny, kierowca, nr/kod kontenera)
- dane dotyczące firmy (nazwa kontrahenta, kod, adres, nip)
- dane dotyczące ważonego towaru (nazwa materiału, kod, cena netto, stawka VAT, cena brutto)
- wartość ważonego towaru (netto, VAT, brutto, wyliczane po ważeniu końcowym, na podstawie masy netto materiału) ; nie dotyczy ważenia pojedynczego
- dane dotyczące transportu (nazwa firmy transportowej/kontrahenta, kod, adres, nip), miasto przeznaczenia
- nazwisko operatora wagi
- dodatkowe uwagi dotyczące ważenia
- w przypadku ważeń pośrednich dokument ważenia przechowuje masę (netto, brutto i tarę), czas oraz towar (wraz z cenami) każdego z ważeń

Dokument ważenia wypełniany (lub uzupełniany) jest przez operatora wagi w dowolnym momencie między ważeniem początkowym, a ważeniem końcowym:

- w momencie zatwierdzenia ważenia początkowego (naciśnięcie przycisku [Ważenie początkowe])
- między ważeniem początkowym a końcowym, wskazując ważenie początkowe i naciskając przycisk [Edycja dokumentu ważenia początkowego] lub klikając dwukrotnie na ważeniu początkowym (patrz również rozdział 3.4)
- w momencie zatwierdzenia ważenia końcowego (po wskazaniu ważenia z listy ważeń początkowych i naciśnięciu przycisku [Ważenie końcowe])

Dodatkowo dokument ważenia może być edytowany po zatwierdzeniu ważenia końcowego - dopóki znajduje się on na liście ostatnich ważeń zakończonych (patrz edycja ważeń zakończonych, rozdział 3.3).

Po wykonaniu ważenia początkowego lub końcowego administrator (i opcjonalnie pozostali operatorzy) mają możliwość edycji masy oraz czasu wykonania ważenia na dokumencie wagowym (korekty, wprowadzanie ważeń wykonanych w przeszłości i nie zarejestrowanych przez program).



Program przechowuje w bazie danych informacje o numerach rejestracyjnych pojazdu, kierowcach tych pojazdów oraz kontrahentach (baza danych o samochodach, patrz również rozdział 3.6).

Formularz dokumentu ważenia wypełniany jest częściowo automatycznie w następujący sposób:

#### **Sposób I:**

Po wprowadzeniu przez operatora numeru rejestracyjnego pojazdu w dokumencie ważenia i naciśnięciu klawisza [Enter] (lub wyborze numeru rejestracyjnego z listy pojazdów ważonych w przeszłości) program automatycznie wypełnia następujące pola (o ile są puste):

- lista kierowców którzy w przeszłości byli przypisani do tego pojazdu, ze wskazaniem domyślnym ostatniego kierowcy, który był ostatni zapisany przy ważeniu tego pojazdu w przeszłości
- nazwa i adres kontrahenta, który był ostatnio zapisany przy ważeniu tego pojazdu w przeszłości

#### **Sposób II:**

Po wybraniu kontrahenta w dokumencie ważenia program wypełnia automatycznie następujące pola (o ile są puste):

- lista numerów rejestracyjnych pojazdów którzy w przeszłości byli przypisani do tego kontrahenta (na podstawie bazy pojazdów), ze wskazaniem domyślnym ostatniego pojazdu, który był ważony
- lista kierowców którzy w przeszłości byli przypisani do tego pojazdu (na podstawie bazy pojazdów), ze wskazaniem domyślnym ostatniego kierowcy, dla którego było wykonywane ważenie

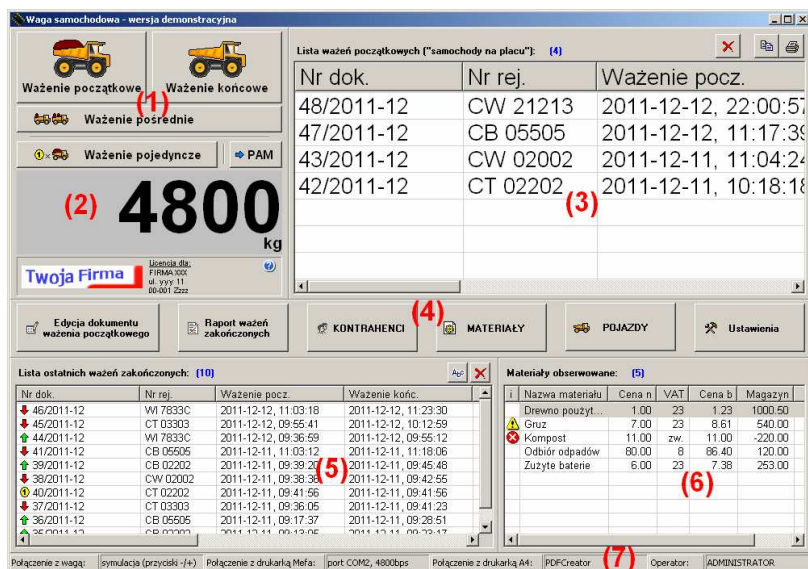
Operator ma możliwość wydrukowania dokumentu wykonaniu ważenia końcowego lub w dowolnym momencie z raportu ważeń zakończonych (patrz rozdziały 1.3 i 4.1).

Pola obowiązkowe w dokumencie ważenia oznaczone są czerwoną gwiazdką w prawym górnym rogu (\*). Kontrola wypełnienia pól obowiązkowych następuje przy ważeniu końcowym oraz pojedynczym. Administrator w ustawieniach programu ma możliwość częściowej konfiguracji pól obowiązkowych na dokumencie ważenia (zakładka [inne], sekcja [błędy dokumentu ważenia]).

## 2 Główny ekran użytkownika

Na głównym ekranie użytkownika znajdują się następujące obiekty:

- przyciski ważenia: początkowego, końcowego, pośredniego, pojedynczego i zapamiętywania masy (1)
- wyświetlacz prezentujący aktualną masę z wagi (2)
- tabela ważeń początkowych („samochody na placu”) (3)
- przyciski do zarządzania bazą danych i konfiguracji programu (4)
- tabela zakończonych ważeń (lista ostatnich 40stu ważeń) (5)
- tabela materiałów obserwowanych (6)
- pasek statusu programu (7)



Program w wersji współpracującej z dwoma wagami posiada na wyświetlaczu dodatkowy przełącznik służący do wyboru wagi, z której masa jest aktualnie pokazywana.

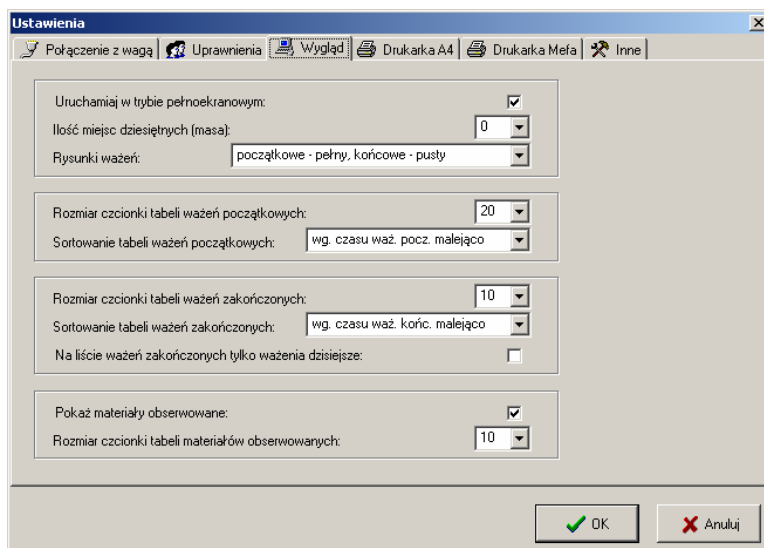


Pozostałe obiekty głównego ekranu użytkownika zostały opisane w dalszych rozdziałach.

Administrator ma możliwość dostosowania wyglądu głównego ekranu użytkownika poprzez przycisk [Ustawienia] zakładka [Wygląd] w zakresie:

- kroju i rozmiaru czcionek tabel ważeń początkowych, zakończonych i materiałów obserwowanych

- sposobu sortowania tabel ważeń początkowych i zakończonych
- ukrycia/pokazania tabeli materiałów obserwowanych
- rozmiaru okna programu po uruchomieniu (tryb pełnoekranowy)
- kolejności rodzaju rysunków na przyciskach ważenia początkowego i końcowego



### 3 Baza danych

Baza danych programu przechowuje następujące informacje:

- baza materiałów
- baza kontrahentów
- baza ważeń zakończonych („zamknięte dokumenty ważenia”)
- baza ważeń początkowych („samochody na placu”)
- baza operatorów wagi
- baza informacji o samochodach

#### 3.1 Baza materiałów

Baza materiałów przechowuje informacje o materiałach: nazwa, cena netto (1kg), stawka VAT, cena brutto (1kg), stan magazynu (aktualizowany po każdym ważeniu, z możliwością ręcznej edycji), poziom minimalny w magazynie (program zaznacza materiały, których stan w magazynie jest mniejszy niż wyznaczony poziom minimalny) oraz znacznik „materiał obserwowany”. Operator ma możliwość dodawania, usuwania i edycji rekordów w bazie, filtrowania bazy, drukowania i kopiowania do schowka.

i	Kod	Nazwa materiału	Cena netto	VAT	Cena brutto	Min.	Magazyn
T	220033	aluminium 200x35	8.00	0	8.00	20.00	890.00
T	121212	aluminium 20x30	8.00	23	9.84	20.00	-19100.00
T	898877	Cement klasa I	5.00	8	5.40	130.00	-21280.10
T	123456	Cement klasa II	4.00	zw.	4.00	200.00	-19710.00
T	888999	Cement zwykły	1.00	8	1.08	100.00	-200.00
T	666666	Gips tynkowy 5kg ekstra	20.00	23	24.60	50.00	-340.00
T	443344	Kruszywo drobne	0.50	23	0.62	200.00	1100.00
N	103244	Kruszywo grube klasa II	0.40	23	0.49	0.00	0.00
N	111222	nowy2	0.00	zw.	0.00	9.00	8.00
N	098987	Piasek zwykły	1.50	23	1.85	0.00	-100.00
T	998899	Piasek żwirowy	1.70	23	2.09	0.00	0.00

Materiały, dla których stan magazynu jest niższy niż zdefiniowany poziom minimalny oznaczone są znakiem . Materiały, dla których stan magazynu jest ujemny oznaczone są znakiem . Aktualizacja stanu magazynu następuje każdorazowo po wykonaniu ważenia końcowego, na podstawie różnicy masy ważenia początkowego i końcowego:



- w przypadku, gdy masa ważenia początkowego jest większa niż masa ważenia końcowego (dostawa / przyjęcie towaru na magazyn) następuje zwiększenie stanu magazynu o różnicę obu mas
- w przypadku, gdy masa ważenia początkowego jest mniejsza niż masa ważenia końcowego (sprzedaż / wydanie towaru z magazynu) następuje zmniejszenie stanu magazynu o różnicę obu mas

Edycji bazy materiałów można dokonać naciskając przycisk [Baza materiałów] na ekranie głównym programu lub naciskając przycisk [Wybierz materiał] w trakcie wypełniania dokumentu wagowego.



W zależności od ustawień programu edycji bazy materiałów dokonywać mogą wszyscy użytkownicy (operatorzy) lub tylko administrator programu.

Przyjmuje się że zakres możliwych stawek VAT, które przypisywane są do materiałów nie podlega edycji przez operatora. W przypadku konieczności zmiany listy dostępnych stawek VAT należy zamknąć program, a następnie zmodyfikować plik [dane/VAT.txt] wpisując nowe stawki w postaci liczb całkowitych (0-100) w kolejnych liniach. Specjalne znaczenie ma stawka „zw.” oznaczająca zwolnienie z VAT. Po stawce VAT należy w każdej linii wstawić znak tabulacji, a następnie literę kodu PTU drukarki termicznej/fiskalnej (w przypadku nie wykorzystywania drukarki fiskalnej można wstawić dowolną literę).

Przykład pliku [dane/VAT.txt] znajduje się poniżej:

```
linia1:      zw.   G
linia2:      0    C
linia3:      5    D
linia4:      8    B
linia5:     23    A
```

### 3.2 Baza kontrahentów

Baza kontrahentów przechowuje informacje o klientach (dostawcach i odbiorcach).

Operator ma możliwość dodawania, usuwania i edycji rekordów w bazie, filtrowania bazy, drukowania i kopiowania do schowka.

Baza kontrahentów

Dodaj nowego kontrahenta
 Usuń wskazanego kontrahenta
 Edytuj kontrahenta

Wyszukaj:

Kod	Skrót	Nazwa kontrahenta	Adres	NIP	Re
101	AGRYK	Agrykolis sp. z o.o.	Wiertnicza 10/25, Wąłorzych	332-444-33-22	32
108	CARMAT	Auto handel - CARMAT	Warszawa, ul. Sobieskiego 33a	684-54-23-686	32
105	KUTNO	Energostal Kutno Sp. z o.o.	Kutno, Energetyczna 29/3	645-321-45-77	32
120	PRZEWÓZ	Firma przewozowo-usługowa "PRZEW..."	Toruń, Łyskowskiego 26d	323-421-24-11	32
112	MPC	Magazyn Polski Centralnej	Warszawa, ul. Stoleczna 22	342-112-22-33	32
145	NOWA	Nowa firma	00-250 Warszawa, ul. Stoleczna...	123-222-34-33	32
107	ZŁOMEX2	Skup Złomu - ZŁOMEX2	Pruszków, Plac Unii Lubelskiej ...	415-232-33-77	32
100	TRANS	TRANSBUD- Toruń	Toruń, ul. Jana Brzechwy 4	222-333-22-11	32

Zamknij

Edycji bazy kontrahentów można dokonać naciskając przycisk [KONTRAHENCI] na ekranie głównym programu lub naciskając przycisk [Wybierz kontrahenta] w trakcie wypełniania dokumentu wagowego.



W zależności od ustawień programu edycji bazy kontrahentów dokonywać mogą wszyscy użytkownicy (operatorzy) lub tylko administrator programu.

### 3.3 Baza ważeń zakończonych

Baza ważeń zakończonych („zamknięte dokumenty ważenia”) zawiera listę wszystkich zakończonych ważeń, to znaczy ważeń podwójnych (po wykonaniu ważenia końcowego) oraz ważeń pojedynczych. W dolnej części ekranu głównego operator widzi tabelę zawierającą ostatnie 100 ważeń zakończonych (w zależności od ustawień programu: prezentowane mogą być wszystkie ważenia lub tylko ważenia z bieżącego dnia).

Lista ostatnich ważeń zakończonych: (11)

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie końc.	Masa1	Masa2	Netto	Kontrahent
49/2011-12	KR 02202	2011-12-29, 21:05:54	2011-12-29, 21:05:54	3400	2200	1200	Skup Złomu - ZŁOM...
46/2011-12	WI 7833C	2011-12-12, 11:03:18	2011-12-12, 11:23:30	4600	3900	700	Skup Złomu - ZŁOM...
45/2011-12	CT 03303	2011-12-12, 09:55:41	2011-12-12, 10:12:59	5200	4000	1200	Skup Złomu - ZŁOM...
44/2011-12	WI 7833C	2011-12-12, 09:36:59	2011-12-12, 09:55:12	3100	4400	1300	Skup Złomu - ZŁOM...
41/2011-12	CB 05505	2011-12-11, 11:03:12	2011-12-11, 11:18:06	5900	4600	1300	TRANSBUD- Toruń
39/2011-12	CB 02202	2011-12-11, 09:39:20	2011-12-11, 09:45:48	3200	4400	1200	Magazyn Polski Ce...
38/2011-12	CW 02002	2011-12-11, 09:38:36	2011-12-11, 09:42:55	3000	2000	1000	Energostal Kutno S...
40/2011-12	CT 02203	2011-12-11, 09:41:56	2011-12-11, 09:41:56	5000	2800	2200	Energostal Kutno S...
37/2011-12	CT 03303	2011-12-11, 09:36:05	2011-12-11, 09:41:23	4200	2300	1900	Skup Złomu - ZŁOM...
36/2011-12	CB 05505	2011-12-11, 09:17:37	2011-12-11, 09:28:51	3600	6400	2800	TRANSBUD- Toruń
35/2011-12	CB 02202	2011-12-11, 09:13:05	2011-12-11, 09:23:17	3500	4100	600	Magazyn Polski Ce...

Symbole znajdujące się z lewej strony tabeli z ważeniami oznaczają:








-   - dla ważeń podwójnych dostawę lub sprzedaż materiału (przyjęcie / wydanie z magazynu)
-   - dla ważeń pojedynczych dostawę lub sprzedaż materiału (przyjęcie / wydanie z magazynu)
-  - dla ważeń pojedynczych przy braku ustawienia rodzaju ważenia pojedynczego (patrz rozdział 1.5)

Tabela z listą ostatnich ważeń zakończonych jest jedynym miejscem umożliwiającym wprowadzanie zmian (usuwanie lub edycja) w ważeniach zakończonych.

Usuwanie ważeń zakończonych można dokonać wskazując ważenie zakończone i naciskając przycisk  w prawym górnym rogu tabeli ostatnich ważeń zakończonych.

W zależności od ustawień programu usuwania ważeń zakończonych dokonywać mogą wszyscy użytkownicy (operatorzy) lub tylko administrator programu.

Edycji ważeń zakończonych można dokonać wskazując ważenie zakończone i naciskając przycisk  w prawym górnym rogu tabeli ostatnich ważeń zakończonych. Edycji podlegają pola: kontrahent, materiał, tara, masa ważenia początkowego i końcowego.

W zależności od ustawień programu edycji ważeń zakończonych dokonywać mogą wszyscy użytkownicy (operatorzy) lub tylko administrator programu.

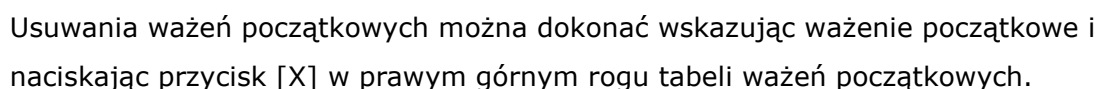
Więcej możliwości dotyczących ważeń zakończonych można znaleźć w rozdziale dotyczącym raportowania (4.1).

*Uwaga! Baza ważeń zakończonych pokazuje wyłącznie ważenia z bieżącego roku.*

### 3.4 Baza ważeń początkowych

Baza ważeń początkowych („samochody na placu”) zawiera listę nie zakończonych ważeń. Operator ma możliwość edycji dokumentów wagowych, usuwania rekordów z bazy, pojedynczego dokumentu wagowego, drukowania i kopiowania do schowka wszystkich ważeń początkowych.

Edycji bazy ważeń początkowych można dokonać wskazując ważenie początkowe i naciskając przycisk [Edycja dokumentu ważenia początkowego] na ekranie głównym programu.



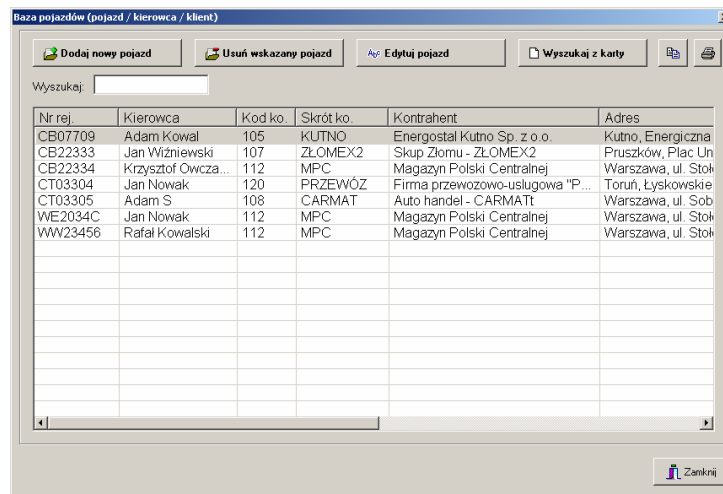
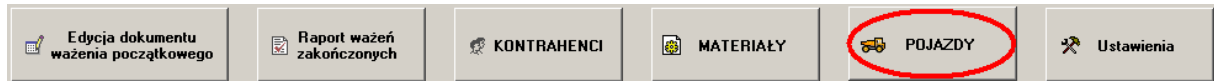
### 3.5 Baza operatorów

### 3.6 Baza informacji o samochodach (baza pojazdów)

20

Baza informacji o samochodach uzupełniana jest automatycznie na podstawie kolejnych wpisów w dokumentach ważenia. Dodatkowo użytkownik ma możliwość podglądu i edycji bazy. Kolejność wyświetlonych na liście pojazdów jest zgodna z kolejnością dodawania wpisów podczas wypełniania dokumentów wagowych.

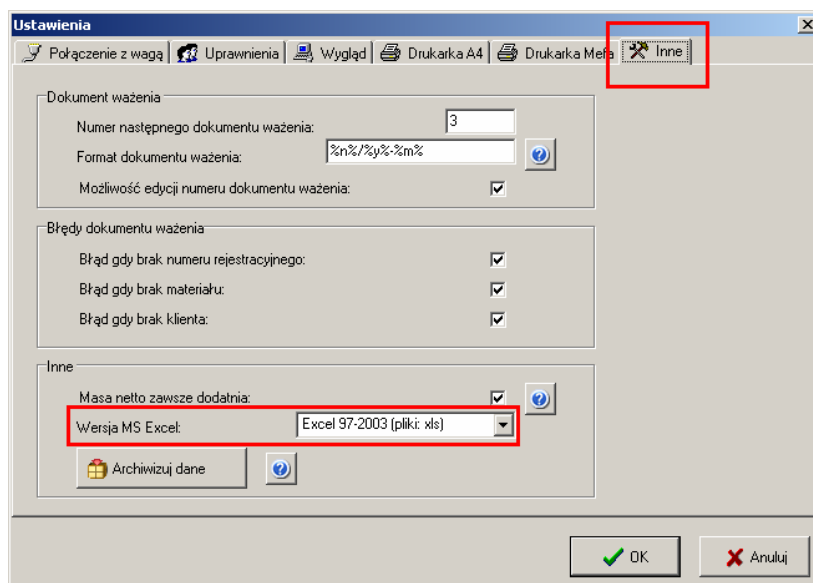
Sposób przypisywania tary do pojazdu opisany jest w rozdziale 1.7.



## 4 Inne funkcje programu

### 4.1 Raporty

W celu poprawnego generowania raportów w formacie Excel należy w programie do wagi samochodowej ustawić odpowiednią wersję używanego programu Excel:



Dla ułatwienia poniżej pokazany jest przykładowy wygląd różnych wersji programu Excel:

- przybliżony wygląd programu Excel 97-2003:



- przybliżony wygląd programu Excel 2007 i nowszego:



#### 4.1.1 Raporty ważeń zakończonych (raport podstawowy)

Operator ma rozbudowane możliwości raportowania danych z bazy, w tym filtrowania bazy za dowolny okres czasu, drukowania pojedynczego dokumentu wagowego,

zbiorczego drukowania dokumentów wagowych (format tabelaryczny) oraz zapisu raportu do pliku tekstowego.

W celu sporządzenia raportu ważeń zakończonych należy na ekranie głównym programu nacisnąć przycisk [Raport ważeń zakończonych].



W oknie raportu ważeń zakończonych operator ma możliwość ograniczenia zakresu danych do wybranego przedziału czasowego (standardowo po uruchomieniu programu ustawiona jest bieżący dzień), wybranego materiału, kontrahenta, pojazdu lub kierowcy. Dodatkowo operator może wybrać rodzaj prezentowanych ważeń (wszystkie / wydania / przyjęcia) oraz opcjonalnie pokazać lub ukryć ważenia pośrednie. Odświeżenie raportu następuje po każdorazowym naciśnięciu przycisku [Generuj raport].

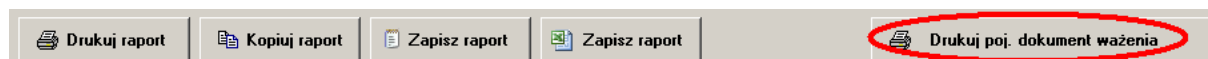
Nr dok	Nr rej	Ważenie pocz	Ważenie końc	Masa1	Masa2	Netto	Kontrahent	Materiał
dw-241/2011-01	RZ 20023	2011-01-30, 17:03:15	2011-10-16, 00:29:08	1700	900	800	Magazyn Polski Centra...	Cement kla
dw-290/2011-10	RZ 20023	2011-10-16, 20:33:39	2011-10-16, 20:34:01	400	2000	1600	Magazyn Polski Centra...	Gips tynkow
dw-291/2011-10	RZ 20023	2011-10-16, 20:35:01	2011-10-16, 20:35:16	2300	2600	300	Magazyn Polski Centra...	Gips tynkow
RAZEM:				4400	5500	2700		

Symbole znajdujące się z lewej strony tabeli z ważeniami oznaczają:

- - dla ważeń podwójnych dostawę lub sprzedaż materiału (przyjęcie / wydanie z magazynu)
- - dla ważeń pojedynczych dostawę lub sprzedaż materiału (przyjęcie / wydanie z magazynu)
- - dla ważeń pojedynczych przy braku ustawienia rodzaju ważenia pojedynczego (patrz rozdział 1.5)

Tabelę raportu ważeń końcowych można wydrukować, skopiować do schowka (w celu np. wklejenia do innej aplikacji, np. Word lub Excel), zapisać w formie pliku tekstowego lub zapisać w formie pliku Excel.

Dodatkowo można wydrukować pojedynczy dokument ważenia wskazując pojedynczy wiersz raportu i naciskając przycisk [Drukuj poj. dokument ważenia]. Wydruk dokumentu ważenia skierowany zostanie na drukarkę A4 lub termiczną o ile opcja [Drukowanie dokumentu ważenia] dla tych drukarek ma wartość inną niż „nigdy”.



#### 4.1.2 Raporty materiałów i kontrahentów „wg szablonów”

Program umożliwia wygenerowanie raportów w formie plików Excel dla wybranego zbioru kontrahentów i materiałów.

Raporty wg szablonów mogą być szczegółowe (arkusz Excel zawiera wiele zakładek; każda zakładka arkusza zawiera listę ważeń wykonanych w danym dniu) lub zbiorcze (arkusz Excel zawiera jedną zakładkę; w wierszach arkusza znajdują się sumy ważeń wykonanych w danym dniu).

Użytkownik wybiera zakres czasu (dzień od-do) dla którego generowany będzie raport, szablon raportu oraz rodzaj raportu (szczegółowy / zbiorczy).

Po naciśnięciu przycisku [Zapisz raport] użytkownik ma możliwość zmiany zaproponowanej nazwy katalogu i pliku raportu.

Pliki raportów mają domyślnie proponowane nazwy wg schematu:

- zbio\_<nazwa\_szablonu>\_data-od\_\_data-do.xls (dla raportu zbiorczego)
- szcz\_<nazwa\_szablonu>\_data-od\_\_data-do.xls (dla raportu szczegółowego)

np. zbio\_Balast (przykład)\_2011-11-01\_\_2011-11-01.xls.

Szablon raportu zawiera definicję raportu: nagłówek, listę kontrahentów oraz listę materiałów.

Ograniczenia raportów:

- jednorazowy raport może być wygenerowany maksymalnie za okres 62 dni (dotyczy zarówno raportu zbiorczego jak i szczegółowego)
- arkusz raportu szczegółowego zawierać może maksymalnie 200 kolumn

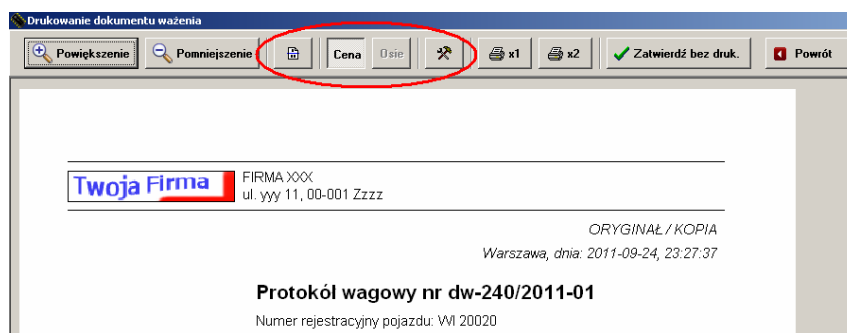


## 4.2 Wydruki

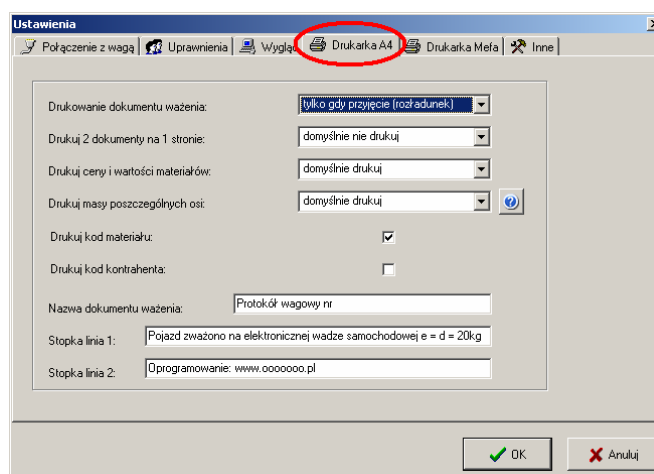
Podstawowym rodzajem wydruku jest **wydruk dokumentu ważenia** wykonywany po ważeniu końcowym. Wydruk dokumentu ważenia może być sporządzony na drukarce komputerowej A4 lub na drukarce termicznej typu „Mefa” lub na obu drukarkach jednocześnie.

### Wydruk dokumentu ważenia na drukarce A4

Przed sporządzeniem wydruku dokumentu ważenia, operator widzi podgląd wydruku, na którym ma możliwość zmiany drukarki oraz ustawienia powodującego uwzględnienie (lub nie) na wydruku ceny i wartości ważonego materiału. Dodatkowo operator może wybrać pomiędzy formatem wydruku zajmującym całą stronę a formatem wydruku dwóch dokumentów na jednej stronie.



Każdorazowa domyślna wartość parametrów wydruku (drukowanie ceny i wartości materiału, format 1 / 2na1, drukowanie tylko gdy przyjęcie/wydanie/zawsze/nigdy) jak również treść stopki dokumentu ważenia podlega konfiguracji na ekranie [Ustawienia]:



Poniżej przedstawiony jest przykładowy podgląd wydruku dokumentu ważenia.

**Drukowanie dokumentu ważenia**

Powiększenie Pomniejszenie Cena Opcje x1 x2 Zatwierdź bez druk. Powrót

---

**Twoja Firma** FIRMA XXX  
ul. yyy 11, 00-001 Zzzz

ORYGINAŁ / KOPIA  
Warszawa, dnia: 2011-09-24, 23:55:57

**Protokół wagowy nr dw-283/2011-09**  
Numer rejestracyjny pojazdu: CB 7605

Masa pojazdu:	Brutto	4390 kg
	Tara	3590 kg
Masa ładunku:	Netto	800 kg

Materiał: Gips tynkowy 5kg ekstra

	Netto	Val	Brutto
Cena 1kg:	4.50 zł	23 %	5.54 zł
Wartość:	3600.00 zł	828.00 zł	4428.00 zł

Klient: Magazyn Polski Centralnej  
Warszawa, ul. Stoleczna 22

Uwagi: brudny samochód

Pierwsze ważenie dnia: 2011-09-24, 23:33  
Ostatnie ważenie dnia: 2011-09-24, 23:55  
Czas postoju pojazdu: 22 min.

Podpis operatora wagi: ADMINISTRATOR  
Podpis kierowcy pojazdu: Adma Drzazga

---

Pojazd ważono na elektronicznej wadze samochodowej e = d = 20kg  
Oprogramowanie: www.programy.wagowe.pl

Poniżej przedstawiony jest przykładowy podgląd wydruku dokumentu ważenia dla ważenia wielokrotnego.

**Drukowanie dokumentu ważenia**

Powiększenie Pomniejszenie Cena Opcje x1 x2 Powrót

---

**Twoja Firma** FIRMA XXX  
ul. yyy 11, 00-001 Zzzz

ORYGINAŁ / KOPIA  
Warszawa, dnia: 2012-03-15, 21:34:17

**Dokument WZ nr 62/2012-03**  
Numer rejestracyjny pojazdu: CT 02202

Czas ważenia	Materiał	Masa brutto	Tara	Zarzewc.	Masa netto	Cena 1kg	Wartość
2012-03-12, 14:34	Gra kruszony	500 kg	300 kg	5 kg	195 kg	0.18 zł	35.98 zł
2012-03-12, 14:42	Złom stalowy (opakowania z met.)	900 kg	500 kg	10 kg	390 kg	3.00 zł	1170.00 zł
2012-03-12, 14:56	Złotyte baterie	1200 kg	900 kg	0 kg	300 kg	7.38 zł	2214.00 zł
2012-03-12, 14:58	Kompost	1800 kg	1200 kg	0 kg	600 kg	11.00 zł	6600.00 zł
	Razem:	15 kg	1900 kg				7819.98 zł

Kontrahent: Agrykolis sp. z o.o.  
Wiertnica 10/25, Walbrzych  
332-444-33-22

Pierwsze ważenie dnia: 2012-03-12, 14:27  
Ostatnie ważenie dnia: 2012-03-12, 14:58  
Czas postoju pojazdu: 31 min.

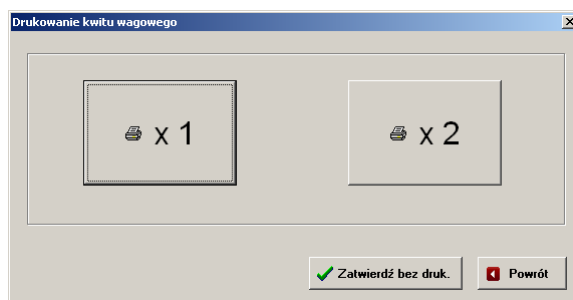
Podpis operatora wagi: ADMINISTRATOR  
Podpis kierowcy pojazdu: Jan Kryśmiał

---

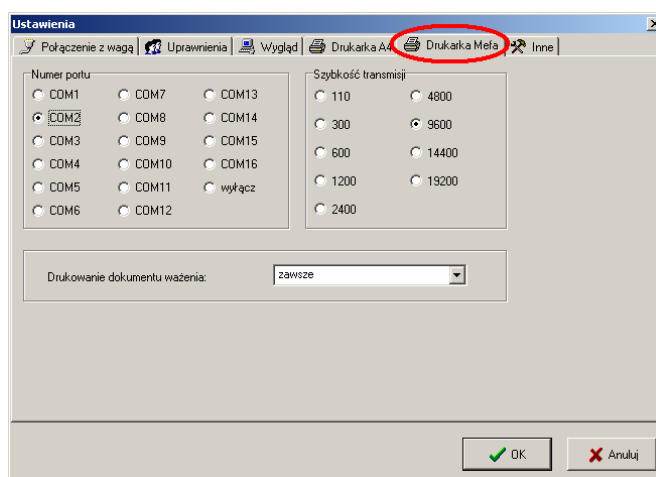
Pojazd ważono na elektronicznej wadze samochodowej e = d = 20kg  
Oprogramowanie: www.programy.wagowe.pl

Wydruk dokumentu ważenia na drukarce termicznej typu „Mefa”

Przed sporządzeniem wydruku dokumentu ważenia, operator ma możliwość ilości wydruku (1/2).



Parametry połączenia z drukarką oraz opcje wydruku (drukowanie tylko gdy przyjęcie/wydanie/zawsze/nigdy) podlega konfiguracji na ekranie [Ustawienia]:



### Inne wydruki

Dodatkowo w programie możliwe jest wykonanie kilku innych rodzajów wydruków:

- wydruk dowolnego dokumentu ważenia historycznego z ekranu raportowego (patrz rozdział 4.1)
- wydruk bazy ważeń początkowych
- wydruk raportu ważeń zakończonych
- wydruk bazy materiałów (lub jej fragmentu)
- wydruk bazy kontrahentów (lub jej fragmentu)


Standardowo po uruchomieniu programu wszystkie wydruki kierowane są na domyślną drukarkę systemu Windows (nie dotyczy wydruków na drukarce termicznej).


Administrator programu może w programie wybrać inną drukarkę wybierając [Ustawienia], zakładkę [Drukarka] i przycisk [Drukarka]. Nazwa drukarki, na którą będą kierowane wydruki wyświetlana jest na dolnym pasku statusu programu.

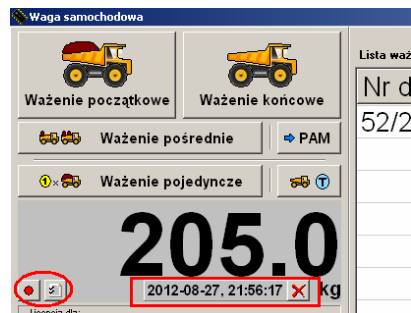
### 4.3 Automatyczne zapisywanie ważeń

Automatyczne zapisywanie ważeń polega na samoczynnym (tzn. bez udziału operatora wagi / użytkownika programu) zapamiętywaniu przez program stabilnych pomiarów masy oraz czasów tych pomiarów. Automatyczne zapisywanie ważeń wykorzystywane jest w sytuacjach, gdy użytkownik programu jest nieobecny podczas ważenia pojazdu, a system nie został wyposażony w czytniki kart zbliżeniowych (patrz rozdział 4.4).

Funkcję automatycznego zapisywania ważeń włącza lub wyłącza się na 2 sposoby:

- naciskając przycisk  znajdujący się w lewym dolnym rogu głównego wyświetlacza
- ustawiając automatyczne włączanie i/lub wyłączanie o określonej godzinie (patrz poniżej)

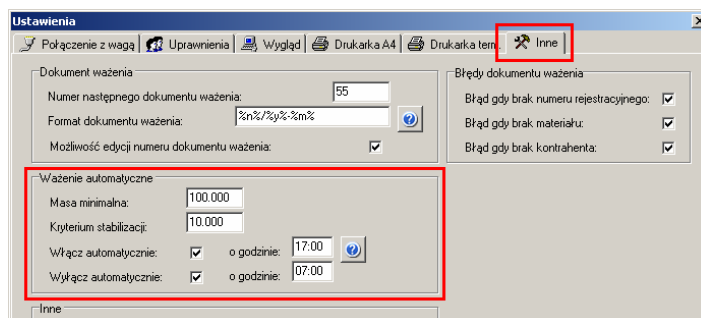
Operator podgląda listę automatycznie zapisanych ważeń naciskając przycisk  znajdujący się w lewym dolnym rogu głównego wyświetlacza.



Operator wskazuje ważenie z listy automatycznie zapisanych ważeń (wybrana masa pojawia się na głównym wyświetlaczu zamiast masy bieżącej, a pod nią pojawia się czas wykonania pomiaru) i wybiera odpowiedni tym ważenia: początkowe, końcowe, pojedyncze, pośrednie itp. (jak przy zwykłym ważeniu). Po wypełnieniu i zatwierdzeniu dokumentu ważenia, pomiar jest samoczynnie usuwany z listy automatycznie zapisanych ważeń.

Funkcjonalność automatycznego zapisywania ważeń wymaga odpowiedniego skonfigurowania przy pomocy ekranu [ustawienia], zakładka [inne]:

- ustalenie minimalnej zapamiętywanej masy
- ustalenie kryterium stabilizacji (tzn. maksymalna różnica dwóch sąsiednich pomiarów, przy której pomiar uznajemy za stabilny)
- ustalenia czasu automatycznego włączania i wyłączania funkcjonalności



*Uwaga! Funkcja automatycznego zapisywania ważeń jest niedostępna w wersji programu dla wagi osiowej.*

#### 4.4 Czytniki kart zbliżeniowych (ważenie automatyczne)

Program może współpracować z czytnikami kart zbliżeniowych, co pozwala na wyeliminowanie konieczności ręcznego wypełniania dokumentu ważenia przez użytkownika programu.

Kierowca ważonego pojazdu posiada indywidualną kartę zbliżeniową. W momencie ważenia kierowca przykładą kartę do czytnika, a następnie wpisuje kod ważonego materiału na klawiaturze czytnika.

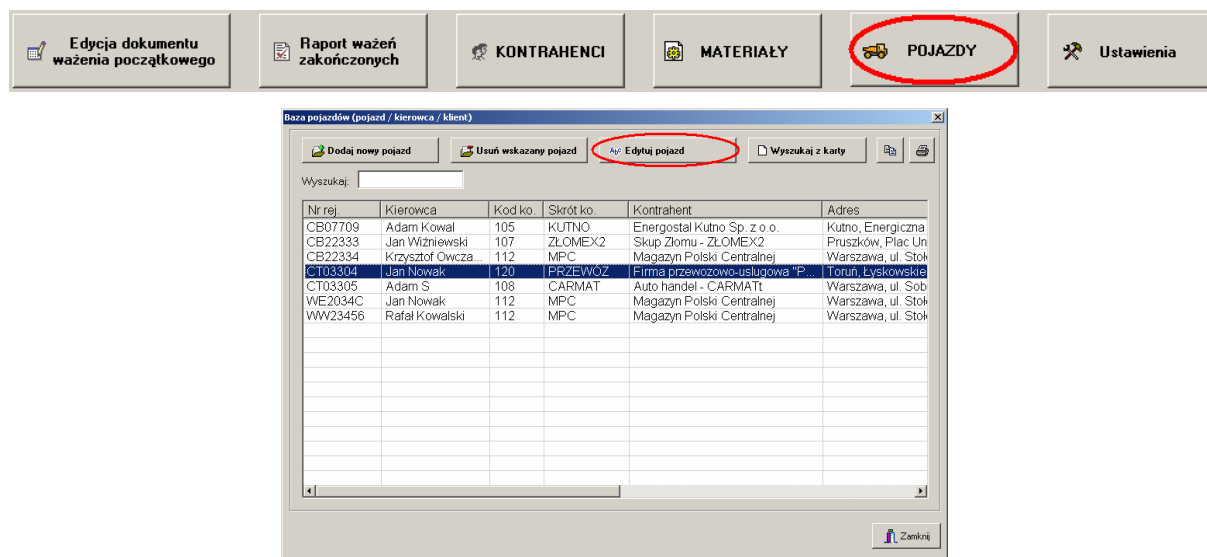
Program odczytuje z karty dane kierowcy wraz z numerem rejestracyjnym pojazdu i informacją o kontrahencie, a z wpisanego kodu odczytuje nazwę materiału (kod 0 oznacza ważenie pustego pojazdu). Program automatycznie rozpoznaje rodzaj ważenia (początkowe lub końcowe) i informuje kierowcę o zatwierdzeniu ważenia poprzez sygnał dźwiękowy i świetlny na czytniku.

Zastosowane rozwiązanie pozwala na całkowitą automatyzację procesu ważenia.

##### 4.4.1 Przypisanie kart do pojazdów

Każda karta zbliżeniowa emituje unikalny kilkunastoznakowy kod. Przypisanie kart do pojazdów polega na powiązaniu unikalnych kodów kart z bazą informacji o samochodach (patrz rozdział 3.6). Inaczej mówiąc, aby korzystać z danej karty należy „poinformować program” do jakiego numeru rejestracyjnego i kontrahenta należy dana karta. Czynność taką należy wykonać 1 raz dla każdej z kart. W każdej chwili można również zmienić przypisanie karty i przypisać ją do innego pojazdu i kontrahenta.

W celu przypisania pojedynczej karty do pojazdu użytkownik otwiera bazę pojazdów wskazuje odpowiedni pojazd i naciska przycisk [Edytuj pojazd].



Na ekranie edycji pojazdu użytkownik naciska przycisk [Odczytaj kartę], a następnie przykłada kartę do czytnika. Po tej czynności unikalny kod karty wyświetli się w polu [Karta czytnika].

The image shows the 'Edycja pojazdu' window. It contains fields for 'Nr rej.' (CT03304), 'Kierowca' (Jan Nowak), 'Kontrahent' (Kod: 120, Skróty: PRZEWÓZ, Nazwa kontrahenta: Firma przewozowo-usługowa "PRZEWÓZ", Adres: Toruń, Łyskowskiego 26d, NIP: 323-421-24-11, Regon: 320242358), and 'Karta czytnika' (R0000006D0009EA2E). A red arrow points to the 'Karta czytnika' field. Below the field is a button labeled 'Odczytaj kartę' (highlighted with a red circle). At the bottom are 'OK' and 'Anuluj' buttons.

Użytkownik zatwierdza przypisanie kodu karty do pojazdu zamykając okno edycji pojazdu przyciskiem OK.

#### 4.4.2 Wyszukanie kierowcy i pojazdu przypisanego do karty

W celu wyszukania kierowcy i pojazdu przypisanego do danej karty użytkownik otwiera bazę pojazdów i naciska przycisk [Wyszukaj z karty], a następnie przykłada kartę do czytnika. Po tej czynności wyświetli się informacja o kierowcy i pojeździe przypisanym do karty.

Nr rej.	Kierowca	Kod ko.	Skróć ko.	Kontrahent	Adres
CB07709	Adam Kowal	105	KUTNO	Energostal Kutno Sp. z o.o.	Kutno, Energetyczna
CB22333	Jan Wiźniewski	107	ZŁOMEX2	Skup Ziomu - ZŁOMEX2	Pruszków, Plac Un
CB22334	Krzysztof Owczar...	112	MPC	Magazyn Polski Centralnej	Warszawa, ul. Stok
CT03304	Jan Nowak	120	PRZEWÓZ	Firma przewozowo-usługowa "P...	Toruń, Łyskowskie
CT03305	Adam S	108	CARMAT	Auto handel - CARMATt	Warszawa, ul. Sob
WE2034C	Jan Nowak	112	MPC	Magazyn Polski Centralnej	Warszawa, ul. Stok
WW23456	Rafał Kowalski	112	MPC	Magazyn Polski Centralnej	Warszawa, ul. Stok

Informacja

Pojazd przypisany do karty:  
nr rej: CT03305  
kierowca: Adam S  
kontrahent: Auto handel - CARMATt

OK

#### 4.4.3 Przypisanie kodu czytnika kart do materiału

Aby możliwe było odczytanie przez program nazwy materiału na podstawie wprowadzonego przez kierowcę kodu na klawiaturze czytnika, należy w bazie materiałów przypisać kody czytnika kart poszczególnym materiałom.

W celu przypisania kodu do pojedynczego materiału użytkownik otwiera bazę materiałów wskazuje odpowiedni materiał i naciska przycisk [Edytuj materiał].

Edycja dokumentu ważenia początkowego   Raport ważeń zakończonych   KONTRAHENCI   **MATERIAŁY**   POJAZDY   Ustawienia

Na ekranie edycji materiału użytkownik wprowadza kod karty czytnika i zatwierdza zmianę przyciskiem OK.

Edycja materiału

Kod: K-OLEJ \*

Nazwa materiału: Olej przepracowany \*

Cena netto: 2.00 zł

VAT: 23 %

Cena brutto: 2.46 zł

Masa minimalna w magazynie: 0 kg

Stan rzeczywisty magazynu (masa): 15925 kg

Materiał obserwowany: ☒

Kod dla czytnika kart: 5

OK   Anuluj

*Uwaga! Na ekranie edycji materiału należy odróżnić pole [Kod], które jest wewnętrzną nazwą skróconą lub unikalnym identyfikatorem (symbolem) materiału i może być zarówno tekstem jak i liczbą, od pola [Kod dla czytnika kart] które ma zawsze format liczbowy i jest kodem wpisywanym na klawiaturze czytnika kart przez kierowcę. Kod czytnika kart 0 jest zarezerwowany dla ważenia pustego pojazdu (nie może być przypisany do żadnego materiału).*

#### **4.4.4 Proces ważenia automatycznego (ważenie z czytnikiem kart)**

Aby możliwe było ważenie z wykorzystaniem czytnika kart **niezbędne jest, aby w trakcie ważenia program miał otwarty główny ekran** (jeśli program będzie miał otwarty inny ekran, np. raport ważeń zakończonych lub baza materiałów, to program nie odczyta sygnału z czytnika).

Wersja A: wpisywanie kodu ważonego materiału wyłącznie przy ważeniu początkowym:

- scenariusz ważenia początkowego:
  - po ustabilizowaniu się masy kierowca przykładą kartę do czytnika, a następnie w ciągu 5 sekund wprowadza kod ważonego materiału zatwierdzając go znakiem #
  - prawidłowy odczyt karty i kodu spowoduje zapalenie zielonej diody w czytniku oraz uruchomienie krótkiego sygnału dźwiękowego
  - jeśli pojazd przypisany do karty nie znajdował się w na liście ważeń początkowych (pojazdy na placu) to wykonane zostanie ważenie początkowe
- scenariusz ważenia końcowego:
  - po ustabilizowaniu się masy kierowca przykładą kartę do czytnika
  - prawidłowy odczyt karty spowoduje zapalenie zielonej diody w czytniku oraz uruchomienie krótkiego sygnału dźwiękowego
  - jeśli pojazd przypisany do karty znajdował się na liście ważeń początkowych (pojazdy na placu) to wykonane zostanie ważenie końcowe

Wersja B: wpisywanie kodu ważonego materiału zarówno przy ważeniu początkowym jak i końcowym:

- scenariusz ważenie początkowego i końcowego
  - po ustabilizowaniu się masy kierowca przykładą kartę do czytnika, a następnie w ciągu 5 sekund wprowadza kod ważonego materiału (lub 0 w przypadku pustego pojazdu) zatwierdzając go znakiem #
  - prawidłowy odczyt karty i kodu spowoduje zapalenie zielonej diody w czytniku oraz uruchomienie krótkiego sygnału dźwiękowego



- o jeśli pojazd przypisany do karty nie znajduje się w bazie ważeń początkowych (pojazdy na placu) to wykonane zostanie ważenie początkowe, w przeciwnym razie wykonane zostanie ważenie końcowe

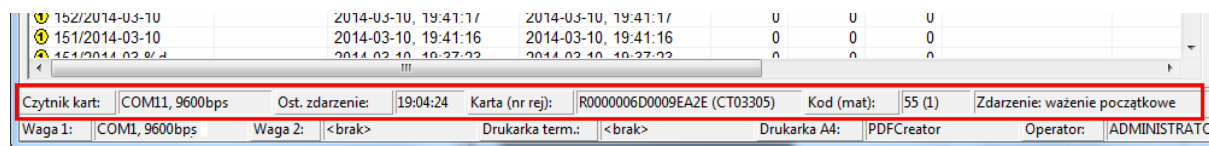
Jeśli nie zapali się zielona dioda i nie uruchomi się sygnał dźwiękowy oznacza to że ważenie nie zostało zapisane. Możliwe przyczyny niezapisania ważenia to:

- nieprawidłowy kod materiału lub brak potwierdzenia znakiem # (dot. ważenia początkowego w wersji A lub dowolnego ważenia w wersji B)
- karta nie jest przypisana do żadnego pojazdu
- zbyt późno wpisany kod materiału i zatwierdzony znakiem # (dot. ważenia początkowego w wersji A lub dowolnego ważenia w wersji B)
- kierowca przy ważeniu początkowym wprowadził kod materiału 0, a teraz przy ważeniu końcowym również wprowadził kod materiału 0 (dot. wersji B)
- w programie nie był otwarty główny ekran (tylko np. raport ważeń zakończonych)

W powyższym przypadku należy odczekać 5 sekund i ponownie zbliżyć kartę i wpisać kod materiału zatwierdzając go znakiem # (dot. ważenia początkowego w wersji A lub dowolnego ważenia w wersji B).

Ważenia z wykorzystaniem czytnika kart jak i ewentualne błędy są na bieżąco prezentowane w dolnej listwie programu.

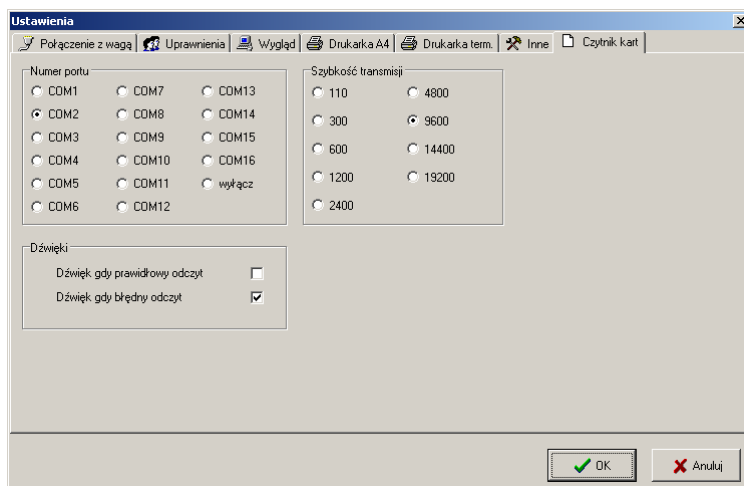
W zależności od ustawień, w trakcie ważenia pojedynczego program może sygnalizować dźwiękiem poprawne i/lub niepoprawne ważenia.



#### 4.4.5 Konfiguracja programu

Program komunikuje się z czytnikiem kart poprzez port szeregowy COM RS232.

Parametry połączenia z czytnikiem konfiguruje się poprzez zakładkę [Czytnik kart].



#### 4.4.6 Konfiguracja czytnika Roger PRT EM

Czytnik musi pracować w trybie EPSO (2-kierunkowy tryb terminalowy).

Ustawienie trybu EPSO (2-kierunkowy tryb terminalowy), instrukcja czytnika, str. 29 (czynność jednorazowa):

- zewrzyj zielony i żółty (CLK i IN1)
- włącz do sieci
- gdy zielona lampka błyska rozłącz zielony i żółty
- gdy zacznie migać wpisz 040

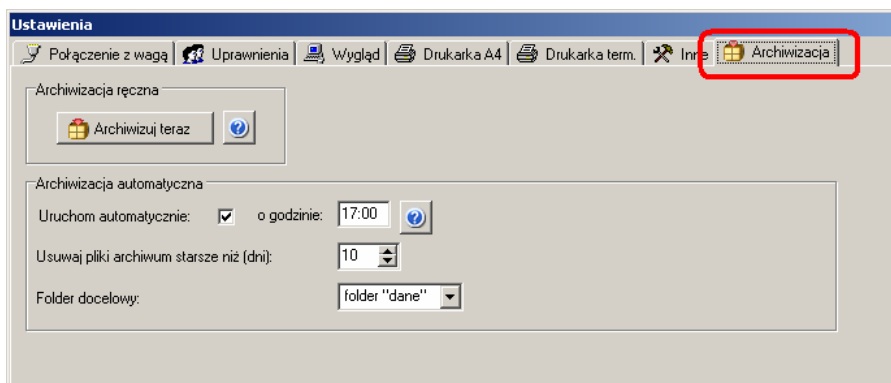
Jeśli czytnik nie ma komunikacji z programem do wagi samochodowej (np. gdy program jest nie został uruchomiony lub uszkodzony jest kabel RS232 łączący czytnik z komputerem) to po 30 sekundach w czytniku miga pomarańczowa dioda.

Jeśli czytnik prawidłowo komunikuje się z komputerem to zapalona jest w czytniku czerwona dioda.

W celu zważenia pojazdu z wykorzystaniem czytnika, kierowca naciska klawisz F1. Po chwili zapala się zielona lampka i czytnik wydaje sygnał dźwiękowy przez ok. 2 sekundy.

#### 4.5 Archiwizacja danych

Archiwizacja danych polega na skompresowaniu i zapisaniu całej zawartości bazy danych (m.in. ważeń, kontrahentów, materiałów, pojazdów) w pliku w formacie [zip] we wskazanym folderze na wypadek utraty lub uszkodzenia plików. Konfiguracji archiwizacji dokonuje się na ekranie ustawień w zakładce [Archiwizacja].



Istnieją dwa sposoby uruchomienia archiwizacji:

- archiwizacja ręczna („na żądanie”) – Administrator ma możliwość wykonania w dowolnym momencie archiwizacji danych do wskazanego folderu poprzez naciśnięcie przycisku [Archiwizuj teraz]
- archiwizacja automatyczna – program będzie wykonywać codziennie o ustalonej godzinie archiwizację danych do wskazanego folderu; dodatkowo podczas archiwizacji automatycznej usuwane są wszystkie pliki archiwum starsze niż wskazana liczba dni; archiwizacja automatyczna nie wykona się jeśli program nie będzie uruchomiony o wskazanej godzinie

Zarówno w przypadku archiwizacji ręcznej jak i automatycznej nazwa pliku archiwum generowana jest w chwili tworzenia pliku i zawiera datę oraz czas powstania pliku, w formacie: arch\_waga\_sam\_rrrrmmdd\_ggmmss.zip

Odtworzenia bazy archiwum dokonuje się „ręcznie” poprzez rozpakowanie plików archiwum i umieszczenie ich w katalogu w którym znajduje się program.

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się włączenie automatycznej archiwizacji i przechowywanie plików archiwum co najmniej z ostatnich kilku dni.

## 5 Wersje programu (opcje)

### 5.1 Waga osiowa

Program w wersji dla wagi osiowej posiada szereg modyfikacji dostosowujących go do charakterystyki pomiarów poszczególnych osi pojazdu.

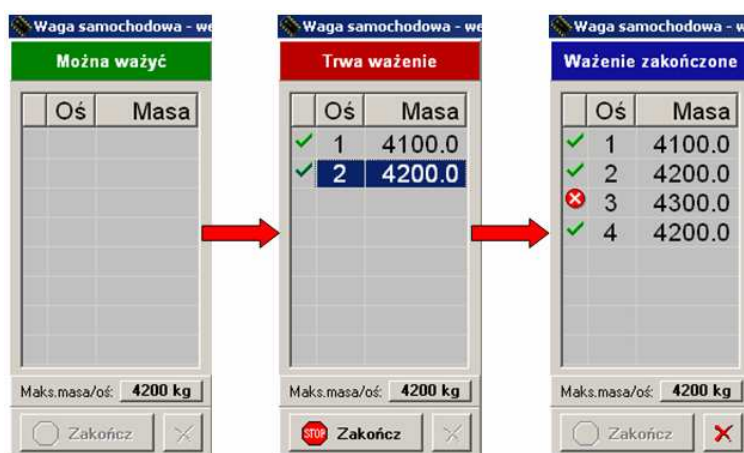
W przypadku ważenia osiowego pod pojęciem pomiaru masy pojazdu (ważenia) rozumie się serię pomiarów mas poszczególnych osi pojazdu. Program do wagi osiowej posiada dodatkowy panel zawierający:

- status ważenia osiowego (można ważyć / trwa ważenie / ważenie zakończone)
- tabelę mas poszczególnych osi wraz z informacją o przekroczeniu zadanego limitu
- maksymalną masę pojedynczej osi (limit obciążenia) z przyciskiem do zmiany wartości
- przycisk ręcznego zakończenia ważenia (aktywny tylko w trakcie trwania ważenia), automatyczne kończenie ważenia nastąpi po upływie odpowiedniego czasu od ostatniego pomiaru powyżej masy minimalnej (patrz poniżej)
- przycisk kasowania ważenia (aktywny tylko po zakończeniu ważenia)
- dodatkowy wyświetlacz masy bieżącej
- przycisk zatwierdzania osi (w trybie pracy ważenia statycznego)

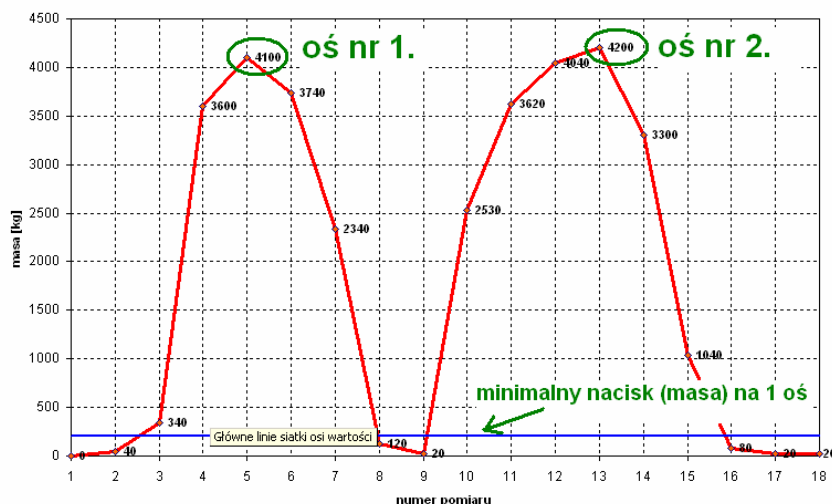
Scenariusz ważenia osiowego składa się z następujących etapów:

- program wyświetla komunikat „Można ważyć”
- w trybie pracy ważenia dynamicznego pojazd przejeżdża przez wagę, program wyświetla komunikat „Trwa ważenie”; wypełniana jest na bieżąco tabela mas osi oraz wyświetlacz główny z masą łączną

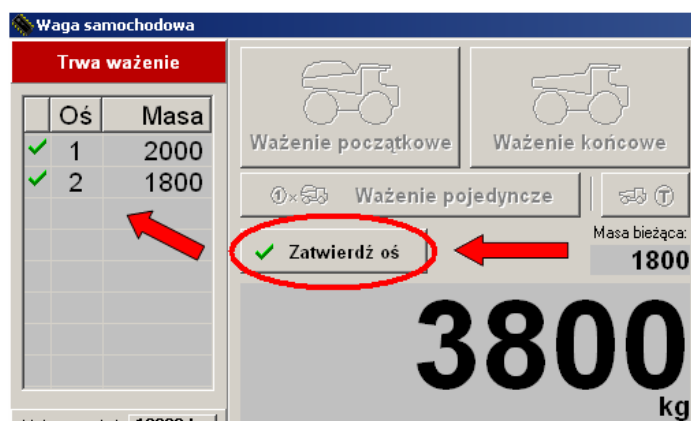
- w trybie pracy ważenia statycznego pojazd wjeżdża i zatrzymuje się każdą osią; operator wagi zatwierdza każdą oś; wypełniana jest na bieżąco tabela mas osi oraz wyświetlacz główny z masą łączną
- po określonym czasie od przejazdu ostatniej osi (lub po naciśnięciu przycisku [Zakończ]) program wyświetla komunikat „Ważenie zakończone”; odblokowywane są przyciski [Ważenie początkowe], [Ważenie końcowe], [Ważenie pojedyncze]
- operator wybiera rodzaj ważenia (początkowe/końcowe/pojedyncze)
- operator wypełnia dokument ważenia (jak w rozdziale 1)
- tabela pomiarów masy osi oraz wyświetlacz główny są czyszczone; program wyświetla komunikat „Można ważyć”



W trybie ważenia dynamicznego masa pojedynczej osi wyznaczana jest automatycznie jako maksymalna masa spośród pomiarów przekraczających nacisk (masę) minimalną A. Pomiar kolejnej osi rozpoczyna się, gdy masa spadnie poniżej poziom nacisku (masy) minimalnej i ponownie przekroczy nacisk (masę) minimalną.

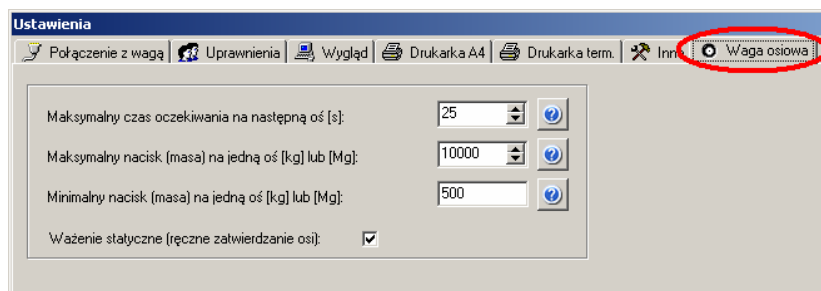


W trybie ważenia statycznego pojazd zatrzymuje się każdą osią na wadze, a operator ręcznie zatwierdza każdą oś.

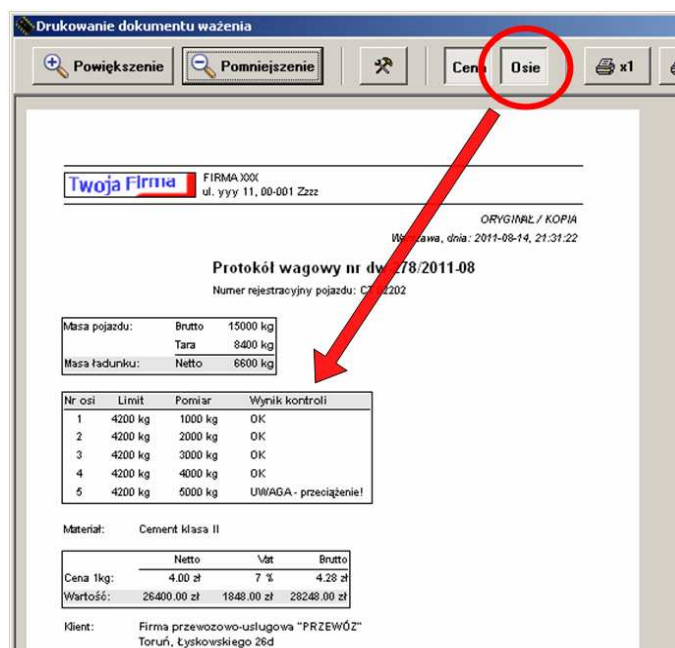


Dla wag osiowych dostępne są dodatkowe parametry konfiguracyjne:

- maksymalny czas oczekiwania na następną oś – po upływie tego czasu od ostatniego pomiaru z wartością powyżej masy minimalnej, ważenie jest automatycznie kończone
- maksymalny nacisk (masa) na jedną oś – wartość graniczna, po przekroczeniu której wyświetlana jest informacja o przekroczeniu maksymalnego dopuszczalnego nacisku na oś
- minimalny nacisk (masa) na jedną oś – parametr służy do rozpoznania momentu rozpoczęcia pomiaru następnej osi (dotyczy ważenia dynamicznego)
- włącznik trybu pracy ważenia statycznego



Wydruk dokumentu ważenia oprócz informacji opisanych w rozdziałach 1.6 i 4.2 może zawierać tabelę mas poszczególnych osi wraz z informacją o przekroczeniu (lub nie) ustalonej maksymalnej masy pojedynczej osi (limit obciążenia). W przypadku ważenia podwójnego (tzn. początkowe i końcowe), tabela zawiera masy osi z ważenia pojazdu załadowanego (cięższego).



Domyślna wartość parametru dotyczącego uwzględniania na wydruku tabeli mas osi podlega konfiguracji analogicznie jak cena materiału (patrz rozdział 4.2).

Z uwagi na charakter ważenie osiowego program w wersji dla wagi osiowej nie posiada następujących funkcji:

- ważenie z zapamiętaniem masy
- ważenie pośrednie (wielokrotne)

## 5.2 Wersja sieciowa (wielostanowiskowa)

Wersja sieciowa programu zakłada następującą konfigurację komputerów:

- komputer - serwer bezpośrednio połączony do wagi; na tym komputerze znajduje się folder z wszystkimi plikami programu do wagi samochodowej
- komputery operatorów wagi połączone siecią komputerową z komputerem – serwerem; na tych komputerach nie instaluje się żadnych komponentów programu do wagi samochodowej
- na komputerze serwerze folder z plikami programu do wagi samochodowej jest udostępnionym zasobem („shared folder”) w taki sposób, aby był widoczny z komputerów operatorów wagi ([\\komputer\\_serwer\nazwa\\_zasobu\](#))

W skład programu w wersji sieciowej wchodzi 2 pliki uruchamialne:

- serwer.exe – program komunikujący się z wagą i pobierający z niej bieżącą masę; program musi być cały czas uruchomiony na komputerze który jest połączony do wagi (tzw. komputer serwer)

- waga\_sam.exe – program dla operatorów wagi na którym wykonuje się ważenia; program ten umieszczony jest na komputerze – serwerze, ale uruchamiany przez operatorów wagi ze swoich komputerów poprzez udostępniony wcześniej zasób sieciowy: [\\komputer\\_serwer\nazwa\\_zasobu\waga\\_sam.exe](#)

Ustawienie połączenia z wagą (port COM i prędkość transmisji) wykonuje się poprzez program „serwer.exe”. Jeśli program „waga\_sam.exe” nie pokazuje bieżącej masy, to należy upewnić się że jest uruchomiony program „serwer.exe”.

Program „serwer.exe” po uruchomieniu automatycznie pojawia się na pasku zadań (prawy dolny róg ekranu, tzw. „Windows Tray”).



Aby wyświetlić program „serwer.exe” na ekranie (np. w celu ustawienia portu COM, prędkości transmisji, podglądu bieżącej masy) należy nacisnąć prawy przycisk myszy na ikonie programu na pasku zadań i wybrać [Pokaż ekran].



Naciśnięcie przycisku [X] w programie „serwer.exe” spowoduje przeniesienie programu do paska zadań (program nadal będzie pracował „w tle”).

Aby wyłączyć program serwer.exe należy nacisnąć prawy przycisk myszy na ikonie programu na pasku zadań i wybrać [Zamknij (wyłącz) program].

Program „waga\_sam.exe” w wersji sieciowej na głównym ekranie pokazuje bieżącą masę odczytaną programem „serwer.exe”. Masa odświeża się automatycznie.

W programie „waga\_sam.exe” w wersji sieciowej lista pojazdów na placu oraz lista ostatnich ważeń zakończonych nie odświeża się automatycznie po wykonaniu ważenia na komputerze innego operatora. Aby odświeżyć obie listy należy nacisnąć przycisk odświeżania znajdujący się w lewym górnym rogu wyświetlacza masy.



Program w wersji demonstracyjnej - nie do użytku komercyjnego

Ważenie początkowe

Ważenie końcowe

Ważenie pośrednie

Ważenie pojedyncze

**28**  
kg

**Twoja Firma**

Udencja dla:  
FIRMA XXX  
ul. X-ry 11  
00-000 Zzzz

Edycja dokumentu  
ważenia początkowego

Raport ważeń  
zakończonych

KONTRAI

Lista ważeń pocz...

Nr dok.

1/2016-(

13/2015

12/2015

8/2015-(

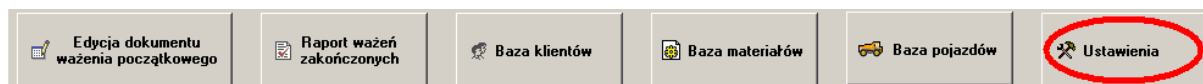
6/2015-(

Lista ostatnich ważeń zakończonych: (5)

Nr dok.	Nr rej.	Ważenie pocz.	Ważenie
2/2016-05-05	CB 22333	2016-05-05, 20:48:13	2016-(
5/2015-04-13	CB 22333	2015-04-13, 21:45:36	2016-(

## 6 Konfiguracja programu

Administrator programu może dokonywać zmiany w konfiguracji programu wybierając przycisk [Ustawienia] z ekranu głównego programu.



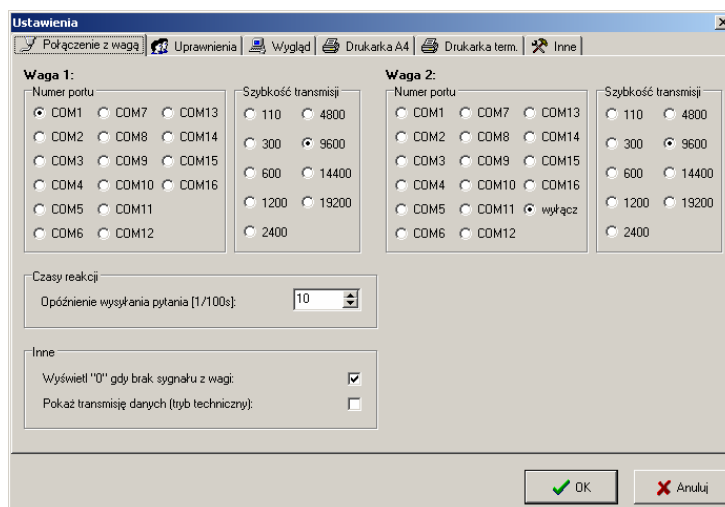
Zmiany w konfiguracji dotyczą między innymi:

- konfiguracji połączenia z wagą (RS232)
- przyznawania uprawnień użytkownikom
- wyglądu programu (głównego ekranu użytkownika)
- ustawień wydruku dla drukarki A4
- ustawień wydruku dla drukarki termicznej typu „Mefa”
- wyglądu dokumentu ważenia

Użytkownik nie będący administratorem może dokonywać wyłącznie zmian w zakresie konfiguracji połączenia z drukarką.

### 6.1 Konfiguracja połączenia z wagą (RS232)

Program komunikuje się z wagą (terminalem wagowym) poprzez port szeregowy COM RS232. Parametry połączenia z wagą konfiguruje się poprzez zakładkę [Połączenie z wagą].



W zależności od wersji program może być połączony do jednej wagi (waga 1) lub do dwóch wag równocześnie (waga 1 i waga 2).

Aktualna konfiguracja połączenia z wagą wyświetlana jest na dolnym pasku statusu programu.

Każdy egzemplarz programu dostosowany jest do współpracy z konkretnym modelem wagi / terminala wagowego. W większości przypadków realizowane jest połączenie z terminalem jednokierunkowe, tzn. waga / terminal ustawiony jest w tryb ciągłego wysyłania masy, a program wagowy (PC) odbiera i analizuje odczytane informacje. W niektórych przypadkach realizowane jest połączenie z terminalem dwukierunkowe, tzn. program wagowy pyta wagę / terminal o aktualny stan lub wysyła polecenia (np. tara lub zerowanie), a następnie odbiera i analizuje odczytane odpowiedzi. Wówczas ustawieniu podlega dodatkowy parametr „czas reakcji” określający odstęp czasowy programu wagowego (PC) pomiędzy ostatnią odczytaną informacją, a wysłaniem do wagi kolejnego pytania.

W zależności od ustawień programu, w przypadku braku otrzymania sygnału z wagi po trzech sekundach na wyświetlaczu głównym programu pojawi się napis: „- - - -” lub wartość 0 (parametr [Wyświetl „0” gdy brak sygnału z wagi]).

W przypadku nadejścia informacji w nieprawidłowym formacie wyświetlacz główny nie będzie nic pokazywał.

W przypadku problemów z odczytem masy z wagi należy się upewnić że:

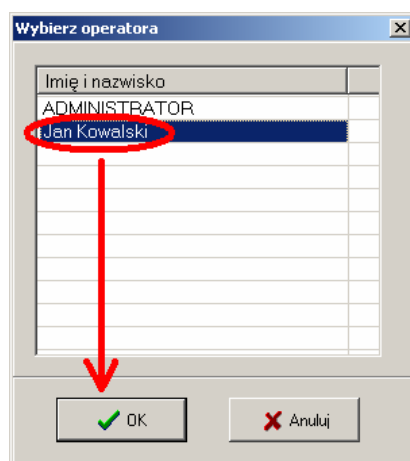
- parametry RS232 w programie ustawione są prawidłowo
- waga pracuje w trybie ciągłego wysyłania pomiarów masy (dotyczy komunikacji jednokierunkowej)
- na komputerze nie jest uruchomiony żaden inny program czytający dane z tego samego portu RS232
- do podłączenia z komputerem użyto właściwego kabla RS232 (jeśli waga nadaje sygnał TXD na pinie 3 to kabel powinien być „skrzyżowany”)
- komputer rozpoznał miernik jako inne urządzenie (zazwyczaj myszy kulkowa) i przechwycił jego obsługę blokując port i instalując odpowiedni driver; żeby to sprawdzić i wyeliminować należy uruchomić menadżera urządzeń, wybrać sekcję myszy, zaznaczyć urządzenie „Microsoft Serial Ballpoint” (lub podobne) i wybrać „wyłącz”

W przypadku dalszych problemów należy włączyć opcję „Pokaż transmisję danych (tryb techniczny)” i przeanalizować komunikaty wyświetlane w prawym górnym rogu ekranu.

## 6.2 Operatorzy

Użytkownicy programu nazywani są operatorami. Korzystanie z programu możliwe jest wyłącznie przez operatora, który się poprawnie zaloguje. Procedura logowania oraz definiowania operatorów opisana jest w dalszej części rozdziału.

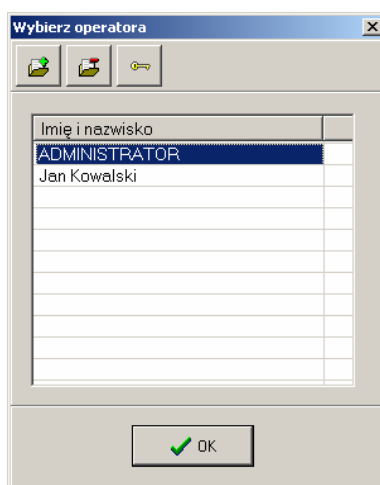
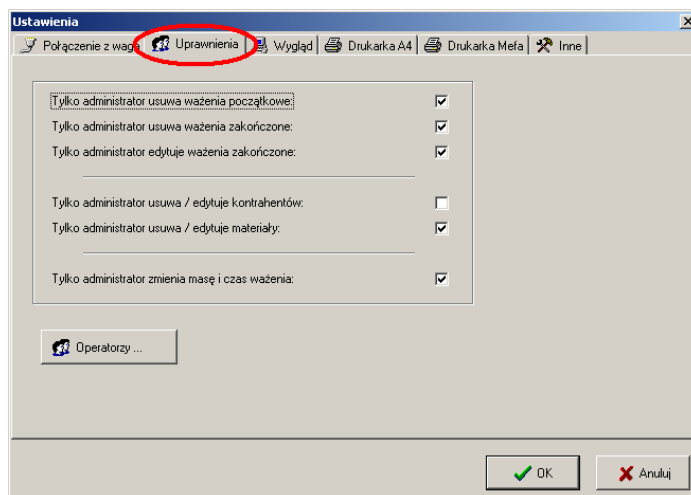
Po uruchomieniu programu wyświetlana jest lista wszystkich zdefiniowanych operatorów. Aby zalogować się do programu należy wybrać właściwego operatora z listy, nacisnąć przycisk [OK], a następnie wprowadzić odpowiednie hasło i ponownie nacisnąć przycisk [OK].



„Zalogowanie się do programu” jest czynnością jednorazową (w ramach uruchomienia programu) i nieodwracalną (nie ma możliwości wylogowania się; wylogowanie następuje wraz z zamknięciem programu).

Operatorem o specjalnych uprawnieniach jest administrator. Administrator ma możliwość dodawania i usuwania operatorów oraz ustalania haseł dla operatorów. Ponadto administrator ma przydzielone dodatkowe uprawnienia umożliwiające konfigurację programu (przycisk [Ustawienia]).

Administrator zarządza listą operatorów poprzez przycisk [Ustawienia], zakładkę [Uprawnienia] przycisk [Operatorzy].



Dodawanie operatorów odbywa się poprzez naciśnięcie przycisku ze znakiem [+].  
 Usuwanie operatorów odbywa się poprzez zaznaczenie operatora i naciśnięcie przycisku ze znakiem [-]. Zmiana hasła operatora odbywa się poprzez zaznaczenie operatora i naciśnięcie przycisku ze znakiem klucza.

#### Uwaga!

Domyślne hasło administratora to: 123

Ze względów bezpieczeństwa należy zmienić hasło administratora według powyższego opisu. W przypadku utraty (zgubienia) hasła administratora, w celu przywrócenia możliwości pełnego korzystania z programu należy zamknąć program, usunąć plik „dane/operatorzy.txt” i ponownie uruchomić program. Operacja taka usuwa wszystkich dotychczasowych operatorów z wyjątkiem administratora i ustawia dla administratora hasło domyślne 123.

### 6.3 Ustawienia dodatkowe

Administrator ma dodatkowo możliwość ustawienia:

- wyglądu głównego ekranu użytkownika (zakładka [Wygląd])
- parametrów drukowania (zakładka [Drukarka])
- wyglądu dokumentu ważenia (zakładka [Inne])

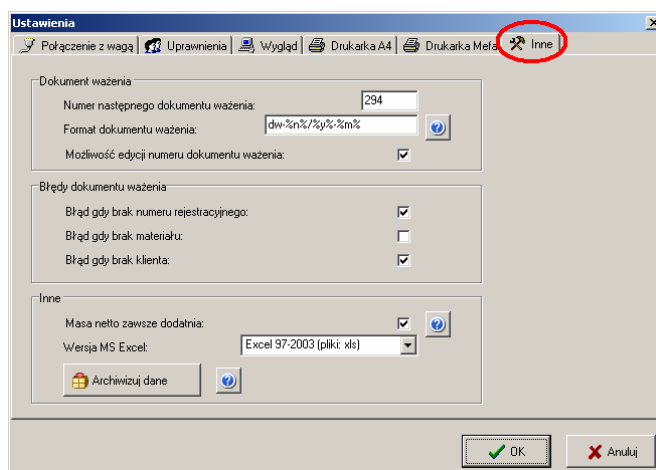
Informacje na temat wyglądu głównego ekranu użytkownika znajdują się w rozdziale 2.

W skład ustawień drukowania wchodzi:

- wybór drukarki
- parametr domyślnego uwzględniania na wydruku ceny i wartości materiału
- treść stopki wydruku
- warunek drukowania (przyjęcie/wydanie/zawsze/nigdy)

W skład ustawień wyglądu dokumentu ważenia wchodzi:

- format numeracji kolejnych dokumentów ważenia (z możliwością uwzględnienia roku, miesiąca i dnia kalendarzowego)
- numer następnego dokumentu ważenia
- lista pól obowiązkowych do wypełniania w dokumencie ważenia



### 6.4 Ograniczenia wersji demonstracyjnej

Program w wersji demonstracyjnej (bezpłatnej) posiada następujące ograniczenia:

- program nie odczytuje wartości masy z portu RS232; w zamian dostępny jest tryb symulacji (przyciski góra/dół zmieniające wartość masy na wyświetlaczu)



- program zarejestrowany jest na fikcyjną firmę (nazwa firmy pojawia się na wydrukach dokumentów ważenia)
- program nie weryfikuje poprawności haseł operatorów (akceptuje dowolne hasło)