

**USŁUGI KOMPUTEROWE**

97-400 Bełchatów, os. Okrzei 6/288

tel./fax 44 633-20-51

<http://www.uskomp.pl>

# ***INKAS***

program inkasencki do rozliczania  
mediów komunalnych /woda i ścieki/

# Korzyści stosowania programu INKAS:

- ✓ uproszczenie i przyspieszenie pracy inkasenta,
- ✓ minimalizacja możliwości pomyłki przy odczycie i fakturze,
- ✓ wydruk faktury u klienta = konieczność wcześniejszego wnoszenia opłat,
- ✓ możliwość pobrania kwoty bieżącej faktury, zadłużenia i/lub odsetek,
- ✓ możliwość druku kodu kreskowego i wczytania wpłat czytnikiem kodów,
- ✓ rozliczanie podliczników /także ryczałtowych/,
- ✓ wydruk raportu przez inkasenta upraszcza jego rozliczanie z pobranej gotówki oraz wykonanej pracy /np. ilość odczytów, faktur/,
- ✓ automatyczna transmisja danych /odczyty, faktury, wpłaty/ do komputera minimalizuje prace biurowe.

# Wymagania sprzętowe:

## a) komputer przenośny PSION Workabout MX:

- ekran graficzno-tekstowy, obsługa za pomocą klawiatury,
- do połączenia z drukarką termiczną wymagany kabel RS232,
- komputer PC: musi posiadać port szeregowy COM, system operacyjny DOS lub Windows 32-bitowy.



## b) PDA/smartfon z systemem operacyjnym Windows Mobile lub Android:

- ekran graficzny, dotykowy; obsługa palcem lub rysikiem/Windows Mobile/,
- łączność bezprzewodowa z drukarką termiczną /Bluetooth/,
- komputer PC: system operacyjny Windows XP lub nowszy.



Zalecany smartfon z systemem Android.  
Program INKAS dla Android współpracuje  
tylko z drukarką termiczną Porti W40 BT.



Do prezentacji aplikacji INKAS wykorzystano wersję dla Android z dnia 2013-03-14.

# PSION Workabout MX

Po włączeniu PSION nowego fabrycznie pojawi się logo PSION (rys 1).

Wcisnij **klawisz Menu** i wybierz opcję **Command procesor** klawiszem **Enter**.

Napęd domyślny to **M>**. Wpisz dwa polecenia (wielkość liter nie ma znaczenia):

**SETDEF T24** - ustawia format czasu 24-godzinny,

**LINK /P1** - ustawia port A do komunikacji z PC

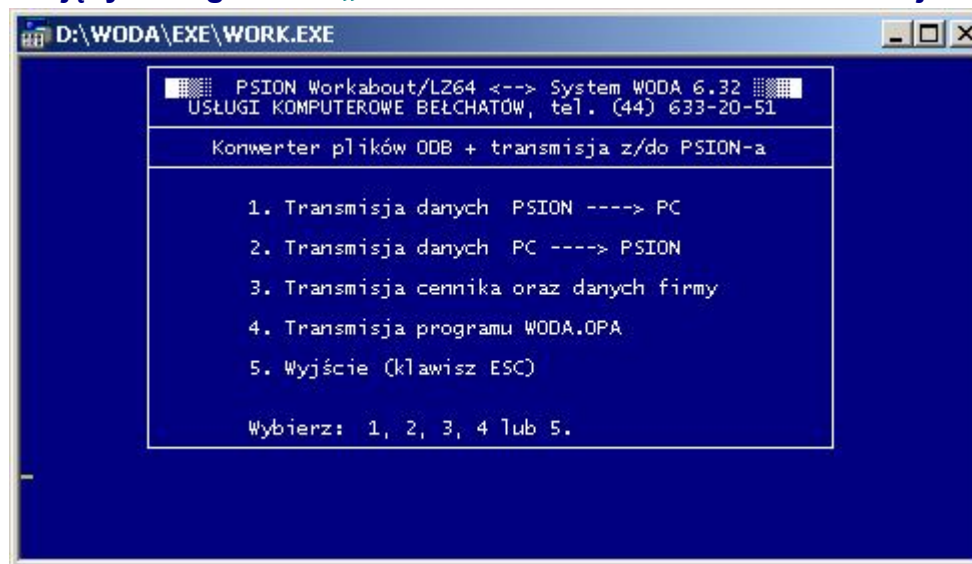
PSION z PC połącz kablem do transmisji danych i na PC uruchom program **WORK**

Wykonaj transmisję książek (opcja 2), cennika oraz danych firmy (opcja 3) oraz programu (opcja 4).

Następnie na PSION wpisz polecenie **WODA**, na pytanie w języku angielskim „**Create M:\OPD\WODA.ODB?**” wciśnij klawisz „**Y**”, wybierz książkę i drukarkę termiczną (model drukarki, wielkość czcionki, opóźnienie).

Z menu programu wybierz opcję **Ustawienia** w celu ustawienia daty i czasu.

Obsługa pozostałych opcji zostanie omówiona na przykładzie programu **INKAS** dla Android.



Inne komendy i skróty klawiszowe:

**FORMAT M:** - formatuje pamięć wewnętrzną PSION, np.. w przypadku błędu nr 66: Media is corrupt.

**U + On/Esc** - przerwanie programu (np.. podczas w przypadku zawieszenia)

**U + Ctrl + Del** - resetowanie PSION bez utraty danych

**Shift +Ctrl +B** - informacja o stanie baterii (rys. 2): **Good**=dobre, **Low**=słabe, **Very low**=bardzo słabe, **Replace**=wymień (stan paluszków, ich typ, stan baterii zabezpieczającej CR1620)

# PDA lub smartfon – przygotowanie do pracy

Zalecane stosowanie dodatkowej karty pamięci Flash, ale nie jest to konieczność.

Utwórz na karcie pamięci folder **WODA** (miejsce na program inkasencki i jego pliki).

Parowanie PDA z drukarką termiczną (np. Porti W40BT),

- uruchom menedżer Bluetooth, włącz Bluetooth i przy włączonej drukarce wyszukaj ją i dodaj,
- zaznacz „Serial port”, jeśli pojawi się takie pole wyboru,
- kod parowania wynosi 1234,
- **PDA z Windows Mobile**: sprawdź (ewentualnie dodaj) port COM wychodzący dla Bluetooth oraz w Ustawieniach (Settings) → Połączenia (Connections) → USB: wyłącz zaawansowane funkcje.

Transmisja danych PC – PDA/smartfon (szczegółowy opis na następnej stronie):

- **WORK32**: karta pamięci w PDA jest widoczna jako dysk wymienny z przypisaną literą,
- **WORKCE**: dla PDA z Windows Mobile za pośrednictwem usługi ActiveSync,
- ręczne kopiowanie plików w eksploratorze plików w pozostałych przypadkach.

Wykonaj transmisję niezbędnych plików do PDA (książki, cennik oraz program INKAS).

**PDA z Windows Mobile**: w menu START zostanie utworzony skrót do programu INKASCE.

**PDA z Android**: uruchom menedżer plików, przejdź do folderu WODA na karcie pamięci, zainstaluj INKAS (kliknij na **INKAS.APK**) oraz utwórz na pulpicie skrót do aplikacji **INKAS**.

# WORK32 – program do wymiany danych

Usługi Komputerowe Belchatów, tel. 44 633-20-51

## Wymiana danych PC <--> PDA

Internet: [www.uskomp.pl](http://www.uskomp.pl)  
E-mail: [biuro@uskomp.pl](mailto:biuro@uskomp.pl)

- Odbierz dane PDA --> PC
- Wyślij dane PC --> PDA
- Wyślij cennik PC --> PDA
- Wyślij INKAS PC --> PDA
- Zakończ program /ESC/

**WODA - system rozliczania odbiorców za media komunalne: woda/ścieki/śmieci**

Folder na PDA (np. F:\WODA):  
F:\WODA\

Folder na PC (np. C:\WODA\PSION):  
C:\WODA\PSION

Inkasent: Kowalski Jan      Hasło:      Nr startowy FV: 1 / 1

PDA z systemem operacyjnym:  
 Android     Windows Mobile     PSION W-t MX

**6. Zapisz ustawienia**

PC ↔ PDA/smartfon

Folder na karcie pamięci w PDA, widocznej jako dysk wymienny. Do tego folderu będą kopiowane wszystkie pliki danych i program.

Folder na PC zawierający foldery:  
- ZWR (dane odebrane z PDA),  
- WYD (dane wydane do PDA).

Nazwa i hasło dla inkasenta oraz nr startowy faktury przy numeracji narastającej faktur.

Określa, którą wersja programu skopiujemy na kartę pamięci

W pliku work32.cfg zapisuje aktualne ustawienia.

- Odbiór danych /kopiowanie plików **KS\*.ODB** z karty pamięci do folderu ZWR na PC.
- Wysłanie danych do PDA:
  - na karcie kasuje istniejące pliki **KS\*.ODB** oraz **ADR\*.ODB**,
  - kopiuje na kartę pliki **\*.ODB** z folderu WYD na PC.
- Wysłanie plików do PDA: **CENNIK.ODB**, **FIRMA.ODB**, **INKASENT.ODB**, **NRRACH.ODB**.
- Wysła do PDA program INKAS w zależności od wybranego systemu operacyjnego na PDA:
  - Android: **INKAS.APK**,
  - Windows Mobile: **INKASCE.EXE**, **MYBMP.DAT**,
  - PSION Workabout MX: **WODA.OPA** i **MPROC.OPO**.

Uwaga: dla PSION zawsze transmisja odbywa się za pośrednictwem programu WORK.EXE

# Program INKAS - ekran główny

Podstawowa opcja programu do rozliczania odbiorców za media - zostanie omówiona później.

Raport - rozliczenie pracy inkasenta omówimy później.

Umożliwia wybór drukarki. Należy to wykonać na początku.

Umożliwia wybór jednej z max. 6 książek - wygląd ekranu

Wybierz książkę/rejon

1002

1001

Wybrana książka: 1001

Trzy przyciski służące do wyświetlenia zawartości plików:  
- FIRMA.ODB (**Firma**),  
- CENNIK.ODB (**Ceny**),  
- wybranej książki (**ks1001.odb**)

Informacje dotyczące pomocy technicznej programu INKAS.

Program INKAS \*\*\* www.uskomp.pl \*\*\*

**INKAS**      **Raport inkasa**      

**Drukarki**      **Wybór książki**      

**Firma**      **Ceny**      

**ks1001.odb**            

**Kontakt/pomoc:**

Usługi Komputerowe      Orłowski Sławomir  
97-400 Bełchatów,      os. Okrzei 6/288  
tel/fax 44 633-20-51      kom. 601 332 858  
www.uskomp.pl      biuro@uskomp.pl  
Gadu-Gadu: 2250890

**Wersja z dnia 2013-03-14**

Przycisk do zakończenia programu. Na innych oknach oznacza wyjście lub zamknięcie danego okna.

Wyświetli informacje o smartfonie:

Podgląd pliku

Drukuj

Font-

Font+



Hardware: HTC HTC Desire HD A9191  
Ekran: 480 x 800, scale=1.5 (240 dpi)  
DeviceID: 356299043264348  
Inkasant: Kowalski Jan  
Wersja: 2013-12-09  
Folder: /mnt/sdcard/WODA

Prosty kalkulator

Kalkulator

0



0

1

2

3

-

\*

4

5

6

7

+

/

8

9

.

C

=

Przycisk wyłączający sprzętowy Bluetooth. Domyślnie program INKAS przed wydrukiem włączy BT, zaś po wydruku go wyłączy.- celem jest oszczędność akumulatora w smartfonie.

Podgląd ostatnio wykonanego raportu lub faktury z możliwością ponownego wydruku /prezentacja powyżej/

# Ustawienie parametrów drukarki

PSION Workabout obsługiwał sterowniki do wielu drukarek.  
PDA z Windows Mobile tylko z Porti W40 oraz Voyager 2000.  
PDA z Android współpracuje obecnie tylko z Porti W40

Opcja tylko dla PDA z Android – umożliwia wybór sparowanej drukarki. (dokładniej jej adresu MAC Bluetooth)

PSION Workabout - łączność kablowa przez RS232.  
PDA z Windows Mobile: porty od **COM0** do **COM5** (metodą prób).  
PDA z Android **port COM1** (jak dotychczas na wielu smartfonach).

Zaznaczyć dla urządzeń z możliwością programowego włączania i wyłączenia Bluetooth: PDA z Android (chyba dla wszystkich)  
PDA z Windows Mobile: (większość urządzeń). Opcja ma na celu wydłużenie pracy akumulatora bez konieczności jego ładowania.

Ekran zawiera zalecane /domyślne/ ustawienia drukarki.  
**mała czcionka**: jeśli nie zaznaczone, wówczas normalnej wielkości,  
**pogrubiony**: jeśli nie zaznaczone, wówczas normalny krój,  
**pauza 3s**: zaznaczyć dla drukarek z buforem <10kB

Wykonuje wydruk testowy z polskimi znakami diakrytycznymi.  
Jeśli wystąpi błąd, to sprawdź, czy drukarka jest włączona lub zmień parametry (**port**, **wybór** lub **Bluetooth-auto**) metodą prób i błędów).

Ustawienia drukarki

Model: Porti W40

Wybór: WOOSIM | 00:15:0E:E1:3A:EA

Port: COM1

Bluetooth-auto

pogrubiony

mała czcionka

pauza 3s

Test Ustaw

Zapisuje aktualne ustawienia na karcie pamięci w folderze WODA w pliku **inkas.cfg**



# Opcja INKAS – wyszukanie odbiorcy

Wyszukiwanie odbiorcy możliwe jest na 2 sposoby:

- przy pomocy przycisków nawigacyjnych,
- wprowadzając część nazwy odbiorcy lub numeru wodomierza.

Przyciski nawigacyjne – służą do zmiany pozycji w wybranej książce: **pierwszy, wstecz 10, poprzedni, następny, do przodu +10, ostatni.**

Pole informacyjne: Gr: **P P 0 T** 5/9 oznacza:

- P** - grupa cenowa odbiorcy (np. GI, może być dowolna litera lub dwie),
- P** - zakres usług (**W**-woda, **S**-ścieki lub śmieci, **P**- woda i ścieki),
- 0** - co wykonano u danego odbiorcy (opis z listy kategorii poniżej),
- T** - czy można wystawić fakturę (**T**-tak, **N**-nie, **Z**-zbiorcza), może wystąpić jeszcze znak **G**-wodomierz główny lub **P**-podlicznik,
- 5/9** - wskazuje na piątą pozycję w książce zawierającej 9 punktów.

Wybierz

- 0. Bez odczytu
- 1. Odczyt bez FV
- 3. FV do banku
- 4. Pobr. dług+ods
- 5. Pobr. tylko dług
- 6. Pobr. tylko ods.
- 7. Pobr. tylko FV
- 8. Pobr. FV+dł+ods
- 9. Pobr. FV + dług

## Lista kategorii.

Po wejściu do opcji INKAS jest wybrana „0. Bez odczytu”, czyli widzimy pozycje bez odczytu /inne nie są widoczne/.

## Dane punktu poboru:

- nazwa i adres punktu poboru
- data odczytu i stan wodomierza,
- informację o saldzie /dług, nadpłata/ oraz o naliczonych odsetkach,
- numerr fabryczny wodomierza lub ryczałt w m3/m-c

## Klawiatura – zbiór przycisków:

- litery** - wyszukiwanie wg nazwy punktu,
- cyfry** - wyszukiwanie wg nr wodomierza,
- X** – druk info o braku możliwości odczytu,
- \$** - możliwość pobrania pieniędzy dla pozycji niepobranej /3. FV do banku/
- \_** - czyści pole szukaj /odpowiednik Delete/

Wybierz odbiorcę

Gr: **P P 0 T** 5/9

0. Bez odczytu

**Rozlicz**

**PPHU "Wszystko dla domu"**  
**Mielczarskiego 34**  
**97-400 Bełchatów**

Data roz. 1997-10-01 712

Dług+ods. 91.08 1.55

Nr fabr.: 777 Sz:

A Ą B C Ć D E Ę F  
G H I J K L Ł M N  
Ń O Ó P R S Ś T U  
W X Y Z Ź Ż 0 1 2  
3 4 5 6 7 8 9 \$ \_

**Ikona raportu** tworzy listę odbiorców z wybranej książki i ją wyświetli /istnieje możliwość jej wydruku/.  
**Przycisk Rozlicz** zostanie omówiony później.

# Przycisk Rozlicz - rozliczenie punktu

Zalecane jest odczytanie podliczników, zaś potem wodomierza głównego.

Jeśli minął termin legalizacji wodomierza lub odbiorca posiada dług lub odsetki, to pojawi się stosowna informacja i inkasent powinien poinformować o tym odbiorcę.

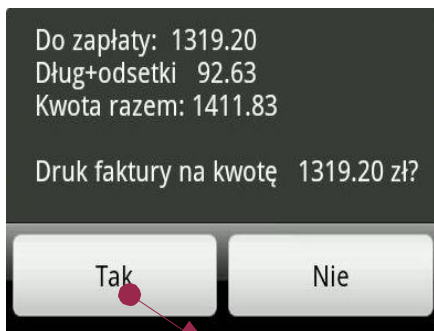
W przypadku ryczałtu pojawi się pytanie, czy go naliczyć (tak/nie).

W przypadku wodomierza należy wprowadzić odczyt w polu „Odczyt2”.

Widzimy datę i stan poprzedniego odczytu oraz prognozowany stan na dzień dzisiejszy – należy wprowadzić stan z wodomierza, tylko w przypadku nieobecności odbiorcy dopuszczalne jest zastosowanie prognozy i wystawienie faktury.

Po wprowadzeniu odczytu zostaje wyliczone zużycie, jeśli jest ono mniejsze niż 50% średniego zużycia, wówczas pojawi się pytanie, czy zapisać odczyt. W przypadku negatywnej odpowiedzi możemy poprawić odczyt. Następnie zostanie wyświetlona informacja o kwocie faktury wraz z pytaniem o druk faktury. Należy ocenić, czy dana kwota jest realna (jeśli nie, to mamy ostatnią możliwość zmiany odczytu wybierając przycisk „Nie”). Jeśli zdecydujemy się na druk faktury, to pojawi się pytanie, czy pobieramy wpłatę /jest to kwota samej faktury/.

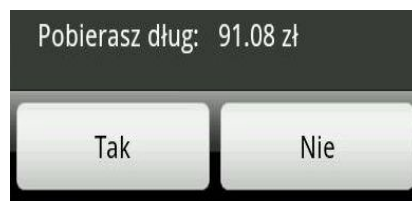
Jeśli istnieje zadłużenie, to pojawią się dodatkowo pytania o ich pobranie.



Do zapłaty: 1319.20  
Dług+odsetki 92.63  
Kwota razem: 1411.83


Druk faktury na kwotę 1319.20 zł?

Tak Nie



Pobierasz dług: 91.08 zł

Tak Nie



Pobierasz odsetki: 1.55 zł

Tak Nie



Uwaga! Rozliczenie  
Saldo: 91.08  
Odsetki: 1.55  
Razem: 92.63

OK



Wprowadź odczyt2

Data roz. 1997-10-01

Odczyt1: 712

Prognoza: 1720

Odczyt2:

0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

Czyść OK

Prognoza

Istnieje możliwość pobrania w dowolnej kombinacji kwoty faktury, długu i odsetek. Nadpłata zmniejsza automatycznie kwotę do zapłaty.

Jeśli nie pobieramy pieniędzy, zaś odbiorca posiada zadłużenie, wówczas pojawi się pytanie: „Dług jako informacja?”. Określa ono, czy zadłużenie pojawi się na fakturze jako informacja lub zostanie zsumowane do łącznej kwoty do zapłaty. Następnie trwa druk faktury zakończony pytaniem „Wydruk poprawny faktury?”. Po wydruku wyświetlony będzie kolejny odbiorca wg adresu. Po zakończeniu pracy należy wydrukować raport inkasenta.

Uwaga: w przypadku faktur zbiorczych po wprowadzeniu odczytu program wyświetli informację o kwocie z danego punktu i znajdzie kolejny punkt poboru. Dopiero po wpisaniu wszystkich odczytów odbiorcy wyświetli się pytanie o druk faktury.

# Rozliczenie pracy inkasenta

Przy rozliczeniu inkasent powinien oddzielnie dla każdej książki wydrukować **raport pełny** - zawiera on pozycje pobrane i niepobrane - bez podania „z dnia” - wówczas obejmie on wszystkie dni.

Zaznaczając pole „nazwa i adres odbiorcy” decydujemy się na ich druk w kolejnym wierszu.

Raport inkasenta zawiera:

- numer punktu poboru /dokładnie precyzuje/,
- datę i godzinę wydruku faktury /odczytu/,
- termin płatności,
- odczyt /dla ryczałtu=0) i zużycie w m3,
- numer faktury i kwotę, jeśli ją wystawiono lub kwotę pobanej wpłaty
- jeśli inkasent pobrał od odbiorcy pieniądze, to za kwotą występuje symbol.

Podsumowanie zawiera:

- ilość pozycji w książce,
- ilość wykonanych odczytów,
- ilość odczytów, na które wystawiono FV,
- ilość wpłat,
- kwotę pobranych wpłat,
- kwotę wystawionych i niepobranych faktur,
- kwotę pobranych odsetek.

Raport inkasenta z ks1001

Z dnia:



- Raport pełny**
- Pozycje pobrane**
- Pozycje niepobrane**
- Nazwa i adres odbiorcy**

**Twórz raport**

Podgląd pliku

**Drukuj**

**Font-**

**Font+**



\*\*\* Wydrukowano z programu INKAS w. 6.32c www.uskomp.pl \*\*\*

Rozliczenie inkasenta Kowalski Jan      Pozycje: wszystkie  
Książka ks1001.odt      Data: 2013-12-11 12:19:10      Z dnia:

Odbiorca	Data+godz	TP	Odczyt2	Zużycie	Faktura	Inkas zł
00007001	11 12:13	14	0	1915.7	1	3604.35
10002001	11 12:13	14	30.0	15.0	2	180.73#
00009001	11 12:06	14	1000.0	288.0		
10004001	11 11:01	14	60.0	25.0	2	186.13

Ilość punktów poboru: 9      Ilość odczytów: 4  
Ilość pozycji faktur: 3      Ilość wpłat : 1  
Kwota pobranych wpłat: 176.61 zł      Nie pobrane: 3790.48  
Kwota pobranych odsetek: 4.12 zł

**Symbol (nr) za kwotą oznacza:**

- 1 - wykonano odczyt (brak kwoty)
- 3 - nie pobrano (za kwotą brak symbolu)
- z** 4 - pobrano dług i odsetki
- d** 5 - pobrano tylko dług
- o** 6 - pobrano tylko odsetki
- \*** 7 - pobrano tylko bieżącą fakturę
- #** 8 - pobrano fakturę, dług i odsetki
- D** 9 - pobrano fakturę i dług
- O** 10 - pobrano fakturę i odsetki