

# RSO-AQ

## RADIOWY SYSTEM ZBIERANIA DANYCH Z WODOMIERZY (warianty systemowe)

Podstawowym celem systemu jest **zdalny odczyt wskazań** z licznika wody i zaewidencjonowanie wskazań konkretnych wodomierzy. Stosowana technologia niskiego zużycia energii daje możliwość stałego nadzoru poprawnej pracy urządzenia (np. monitoringu 24h/24h i sygnalizację prób odłączenia lub zatrzymania licznika).

W zależności od ilości punktów pomiarowych (ilości wodomierzy), gęstości ich lokalizacji oraz wymagań przyszłego administratora możliwe są różne warianty systemowe.

### Podstawowy system zbierania danych

Tradycyjnym sposobem odczytu i zbierania danych z liczników był i pozostaje nadal odczyt dokonywany przez inkasenta. Zastosowanie modułów radiowych z wodomierzami z wyjściem impulsowym usprawnia i przyśpiesza odczyty, a przede wszystkim uniezależnia pracę inkasenta od obecności użytkownika lub administratora licznika wody.

**Zestaw inkasencki** – składa się z:

- o komputera przenośnego PSION WorkAbout wyposażonego w modem radiowy,
- o modułów – podłączanych do wodomierzy na obiektach ,
- o oprogramowania umożliwiającego komunikację pomiędzy modemem a modułami podłączonymi do wodomierzy na obiektach oraz zapisywanie tych danych w pamięci komputera PSION WorkAbout,
- o oprogramowania umożliwiającego przewodowy przesył zapamiętanych w komputerze inkasenckim danych do PC lub innego Centrum rozrachunkowego.

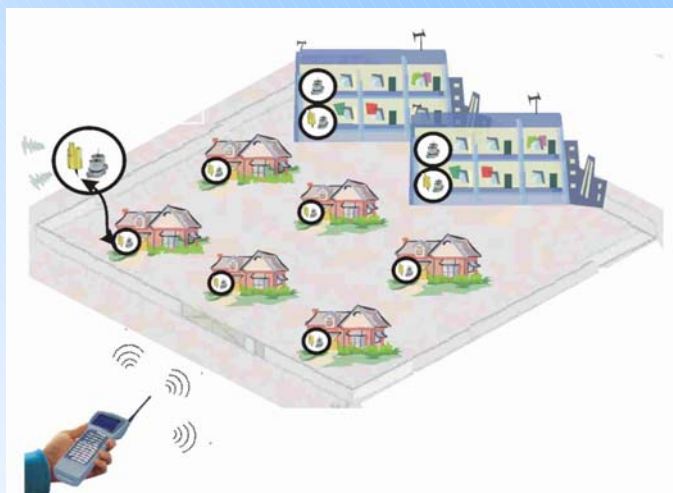
Zestaw inkasencki może współpracować z przenośną drukarką.



Odczyt dokonywany przez inkasenta może odbywać się :

- **licznik po liczniku** (np. przechodząc obok posesji, węzła pomiarowego) lub
- **grupowo - wiele liczników** znajdujących się w pobliżu – inkasent wybiera wówczas odpowiednią lokalizację do odczytu (*równomierną odległość od grupy szczytywanych urządzeń*) i uruchamia odpowiedni program odczytu.

Odczyt dokonywany jest w czasie kilku sekund. Odbywa się bez obecności właściciela domu czy mieszkania, nie wymaga bezpośredniego kontaktu z urządzeniem pomiarowym (*zamknięte mieszkanie, studzienka, posesja domu – nie są kłopotem*).



*Schemat możliwości bezprzewodowego odczytu wodomierzy przy wykorzystaniu zestawu inkasenckiego.*



Fabryka Wodomierzy  
PoWoGaz SA

### Stacjonarny system zbierania danych.

W przypadku instalacji charakteryzujących się rozproszonymi po gminie, dzielnicy punktami pomiarowymi np. oddalone od siebie budynki mieszkalne, oddalone osiedla, dzielnice segmentów lub domków mieszkalnych, gdzie inkasent traci wiele czasu na przemieszczanie się pomiędzy punktami pomiarowymi proponowany jest **Stacjonarny system zbierania danych** z wykorzystaniem koncentratora.

**Koncentrator** –spełnia rolę urządzenia zbierającego dane z jednostkowych punktów pomiarowych, gromadzącego, a następnie w formie „paczki danych” udostępniającego je do odczytu za pomocą zestawu inkasenckiego lub telefonu - w przypadku koncentratora z przystawką GSM (*odczyt mieszkań w bloku, w budynkach instytucji, firm itp.*).



#### **Opis procedury odczytu:**

**Koncentrator** umieszczany jest w miejscu zapewniającym komunikację ze wszystkimi współpracującymi z nim modułami. Łączność pomiędzy urządzeniami (*odczyt zużycia*) następuje w technologii **LINK**. Koncentrator w zależności od modelu zapewnia połączenie z zewnętrznym komputerem poprzez:

- modem-bramkę GSM,
- modem radiowy większej mocy,
- zestaw inkasencki.

Uwzględniając potrzeby i wymagania przyszłych użytkowników systemu nasza firma opracuje optymalny wariant systemu odczytu wodomierzy z administrowanego obszaru .



*Schemat możliwości bezprzewodowego odczytu wodomierzy przy wykorzystaniu koncentratora.*



**Fabryka Wodomierzy  
PoWoGaz SA**

ul. Klemensa Janickiego 23/25,  
60-542 Poznań,  
tel. 061 8474401, fax 061 8472548  
<http://www.powogaz.com.pl>  
e-mail: [handel@powogaz.com.pl](mailto:handel@powogaz.com.pl)