

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WYMAGANIA OGÓLNE – CECHY TECHNICZNE DLA NAKŁADEK RADIOWCYH

- a) Wymagany system jedno i dwukierunkowej komunikacji między modułem radiowym a przenośnym terminalem odczytowym na odległość min. 100 m.
- b) Wymagane jest zasilanie bateryjne pozwalające na prawidłową pracę modułu przez min. dwa okresy legalizacyjne wodomierza.
- c) Moduł radiowy powinien stanowić odrębną jego część, wymagana jest możliwość montażu na wodomierzu bez konieczności demontażu wodomierza.
- d) Wymagane jest, aby system informował o wszelkich próbach ingerencji w odczyt wodomierza, tj: przepływ wsteczny (ze zliczaniem objętości przepływu wstecznego), ingerencja polem magnetycznym, ściągnięcie modułu radiowego. Dodatkowo komunikaty powinny informować o czasie ingerencji z uwzględnieniem daty pierwszej próby.
- e) System powinien informować inkasenta o ewentualnych wyciekach u odbiorców.
- f) Wymagana automatyczna rejestracja w module stanu wodomierza na ostatni dzień miesiąca z zachowaniem wcześniejszych stanów na 12 miesięcy i dodatkowo na dzień w którym dokonywany jest odczyt.
- g) Moduł radiowy powinien komunikować się z wodomierzem bez połączeń kablowych.
- h) Moduł musi mieć możliwość przeprogramowania w przypadku wymiany wodomierza.
- i) Moduł musi współpracować z wodomierzami przystosowanymi do montażu nakładki radiowej montowanymi w przeciągu ostatnich lat w zasobach przedsiębiorstwa: wodomierze typu JS smat +, JS smat C+, APATOR POWOGAZ
- j) Moduły muszą współpracować z posiadanym przez naszą firmą oprogramowaniem odczytowym INKASOID APATOR POWOGAZ
- k) Oferent powinien posiadać ważną autoryzację producenta APATOR POWOGAZ w zakresie wykonania, prowadzenia serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego.

NAKŁADKA AT-WMBUS-16-2

2. CHARAKTERYSTYKA MODUŁU RADIOWEGO – NAKŁADKI NA WODOMIERZ:

- 1) Moduł służy do bezprzewodowej jedno i dwukierunkowej transmisji danych na odległość do 350 metrów w otwartej przestrzeni.
- 2) Moduł jest instalowany jako nakładka na wodomierz
- 3) Odczyt danych pomiarowych z wodomierza jest całkowicie odporny na zakłócenia polem magnetycznym, ponieważ wykorzystuje optyczny sensor do rejestracji objętości.

- 4) Urządzenie jest przystosowane zarówno do odczytu za pomocą ręcznego przenośnego terminala jak i do odczytu poprzez stacjonarną sieć automatycznego odczytu danych.
- 5) Komunikacja radiowa w paśmie ISM 868 MHz, zgodna z normą PN-ETSI 300 220-3 Protokół komunikacyjny zgodny z PN-EN 1757-4 Wireless M-BUS Mode T1 obowiązujący na terenie Unii Europejskiej od 2005 roku w zakresie bezprzewodowego odczytu liczników mediów.
- 6) Moduł umożliwia rozpoznanie kierunku przepływu co daje całkowitą zgodność ze wskazaniem z liczydła, poprzez uwzględnienie przepływu wstecznego
- 7) Moduł umożliwia sygnalizację zadziałania polem magnetycznym, oderwania nakładki od wodomierza, wykrycie przepływu wstecznego i zliczenie wody zużytej w przepływie wstecznym oraz sygnalizację wycieków,
- 8) Moduł jest w pełni konfigurowalny poprzez możliwość nadania numeru identyfikacyjnego, stanu początkowej objętości, wartości stałej impulsowania, odstępu czasu pomiędzy kolejnymi transmisjami danych pomiarowych, a także dniach i godzinach kiedy ma nadawać.
- 9) Zasilanie bateryjne zapewnia ciągłą pracę modułu powyżej 10 lat
- 10) Przy ustawieniach domyślnych nakładek (tj. okresie nadawania co minutę) można odczytać 100 nakładek w około 3 minuty