

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### I. WODOMIERZE DN 15 Q3 2,5 M<sup>3</sup>/H Ti/Ir

- wodomierze jednostrumieniowe suchobieżne do wody zimnej do montażu poziomego i pionowego, klasa H-R100, V-R50;
- o wymaganej długości 110 mm dla DN15 Q3 = 2,5m<sup>3</sup>/h, parametry metrologiczne zgodne z PN-ISO 4064 lub PN-EN 14154,
- nie dopuszcza się stosowania kształtek redukcyjnych celem osiągnięcia wymaganej długości lub średnicy wodomierza,
- liczydło wodomierza 8-bębnekowe odporne na zanieczyszczenia i zaparowanie,
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego,
- zespół liczydła musi posiadać możliwość obrotu o minimum 355° i blokadę obrotu powyżej 360°,
- wirnik obustronnie łożyskowany, łożyska z kamieni technicznych,
- konstrukcja wodomierzy umożliwiającą naprawę oraz regenerację,
- korpus wodomierza wykonany z mosiądzu,
- wszystkie wodomierze muszą posiadać aktualne zatwierdzenie typu EWG lub certyfikat badania typu WE według MID obowiązujące na terenie całej UE, dopuszcza się zatwierdzenie krajowe ważne wyłącznie w Polsce,
- możliwość zamontowania modułu radiowego, przystosowanego do systemu zdalnego odczytu o dwukierunkowej transmisji danych w trakcie eksploatacji wodomierza bez konieczności zrywania plomb legalizacyjnych i stosowania dodatkowych elementów łączących,
- posiadają atest Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający do montażu na rurociągach wody pitnej,
- wodomierz musi być fabrycznie nowy z cechą legalizacyjną 2024 (nie dopuszcza się złożenia oferty na wodomierze regenerowane)

### WARUNKI DLA MODUŁÓW RADIOWYCH (NAKŁADEK NA WODOMIERZE DO ZDALNEGO ODCZYTU WSKAZAŃ WODOMIERZA)

- system radiowy zdalnego odczytu wodomierzy powinien pracować w paśmie o częstotliwości niewymagającej specjalnego pozwolenia,
- wymagany system dwukierunkowej komunikacji między modułem radiowym a przenośnym terminalem odczytowym na odległość min. 100m,
- wymagane jest zasilanie bateryjne pozwalające na prawidłową pracę modułu przez dwa okresy legalizacyjne wodomierza,
- moduł radiowy powinien stanowić odrębną jego część, wymagana jest możliwość montażu na wodomierzu bez konieczności demontażu wodomierza,
- wymagane jest, aby system informował o wszelkich próbach ingerencji w odczyt wodomierza, tj.: przepływ wsteczny (ze zliczeniem objętości przepływu wstecznego), ingerencja polem magnetycznym, ściągnięcie modułu radiowego. Dodatkowo komunikaty powinny informować o czasie ingerencji z uwzględnieniem daty pierwszej próby,
- system powinien informować inkasenta o ewentualnych wyciekach u odbiorców,
- 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,
- moduł radiowy powinien komunikować się z wodomierzem bez połączeń kablowych,
- moduł musi mieć możliwość przeprogramowania w przypadku wymiany wodomierza,

- moduł musi współpracować z wodomierzami przystosowanymi do montażu nakładki radiowej montowanymi w przeciągu ostatnich lat w zasobach przedsiębiorstwa: wodomierze typu JS Smart+, JS Smart C+, Apator Powogaz,
- moduły muszą współpracować z posiadanym przez naszą firmę oprogramowaniem odczytowym INKASOID APATOR POWOGAZ

## **II. WODOMIERZE ULTRADŹWIĘKOWE**

- wodomierze możliwe do wykorzystania do pomiaru objętości wody zimnej oraz wody ciepłej,
- liczydło z szybą mineralną,
- komora pomiarowa bez elementów ruchomych,
- stopień ochrony IP68
- korpus wykonany z kompozytu lub mosiądzu,
- głowice i lustra zabudowane w komorze,
- do montażu poziomego i pionowego,
- położenie pracy – H, V, H/V
- ciśnienie robocze 16bar
- zakres pomiarowy min R250 – max. R800
- wyświetlacz LCD,
- klasa odporności na zaburzenia przepływu wg EN – U0, D0
- zabezpieczenie przed oddziaływaniem zewnętrznego pola magnetycznego,
- odporność na uderzenia hydrauliczne
- zabezpieczenie przed mechaniczną ingerencją zewnętrzną,
- możliwość instalacji w każdej pozycji
- konstrukcja wodomierzy umożliwiająca naprawę oraz regenerację,
- możliwość dokonywania radiowego odczytu wskazań wodomierza, dwukierunkowej transmisji danych w trakcie eksploatacji wodomierza bez konieczności zrywania plomb legalizacyjnych i stosowania dodatkowych elementów łączących,
- możliwość odczytu danych dotyczących: wskazania wodomierza, objętości wstecznej, zdarzeń i alarmów,
- wykorzystanie do transmisji danych pasma, które nie wymaga ponoszenia żadnych kosztów,
- komunikacja standardowa min. co 7 godzin (zawierające dane z poprzednich 14 godzin) oraz komunikacja alarmowa następująca natychmiast po wystąpieniu zdarzenia,

## **III. WYMAGANE DOKUMENTY**

- atest Państwowego Zakładu Higieny dopuszczający do montażu na rurociągach wody pitnej,
- certyfikat badania WE,
- certyfikaty, atesty, normy wymagane powszechnie obowiązującymi przepisami prawa,
- posiada cechę legalizacyjną z 2024 roku.

W/W DOKUMENTY NALEŻY ZŁOZYĆ WRAZ Z OFERTĄ

#### **IV. WYMAGANE WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

O zamówienie mogą ubiegać się oferenci, którzy spełniają łącznie następujące warunki:

1. posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,
2. posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie do wykonania zamówienia..
3. posiadają wiedzę i doświadczenie, tj, wykonali w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, dostawę wodomierzy w łącznej ilości min. 3000 sztuk,
4. posiadają ważną autoryzację producenta wyżej wymienionych wodomierzy,
5. posiadają własny punkt legalizacji wodomierzy,

zagwarantują po okresie 5 lat możliwość przeprowadzenia naprawy I legalizacji wtórnej zamontowanych wodomierzy oraz nakładek przez niezależne punkty serwisowe.