Wodociągi i Kanalizacja Krzeszowice Sp. z o.o.
ul. Stanisława Czycza 2A, 32-065 Krzeszowice
Tel.**:** +48 12 282 15 12, +48 12 282 13 20
email: sekretariat@wikkrzeszowice.pl

znak sprawy nadany przez Zamawiającego: 19/PS/2026.

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA (OPZ) – zał. 5

Nazwa zamówienia:

„Dostawa wodomierzy z odczytem radiowym”

Nazwy i kody usług objętych przedmiotem zamówienia:

Kody CPV:

38421100-3 Wodomierze,
32230000-4 Radiowa aparatura nadawcza z aparaturą odbiorczą,
32260000-3 Urządzenia do przesyłu danych

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa wodomierzy zintegrowanych oraz przystosowanych do zamontowania modułów zdalnego odczytu oraz dostawa modułów komunikacyjnych do zdalnego odczytu wodomierzy, w tym:

- dostawa wodomierzy DN15-40, mechanicznych, mechanicznych z integralnym modułem radiowym oraz elektronicznych, do zimnej wody pitnej oraz wodomierzy przemysłowych DN50-80, zintegrowanych oraz przystosowanych do zamontowania modułów zdalnego odczytu, z komunikacją radiową RF, spełniających szczegółowe wymagania dla wodomierzy, określone w pkt. 2, o następujących parametrach i ilościach:

Tabela nr 1

Lp.	Średnica nominalna	Typ wodomierza	Ciągły strumień objętości Q_3 [m^3/h]	Długość wodomierza	Ilość sztuk
1.	15 mm	Elektroniczne z integralnym modułem radiowym i rejestratorem	2,5	110 mm	58
2.	15 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	2,5	110 mm	54
3.	15 mm	Wodomierz mechaniczny przystosowany do nakładki radiowej	2,5	110 mm	10
4.	20 mm	Elektroniczne z integralnym modułem radiowym i rejestratorem	4	130 mm	990
5.	20 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	4	130-190 mm	200
6.	20 mm	Wodomierz mechaniczny przystosowany do nakładki radiowej	4	130 mm	200
7.	25 mm	Elektroniczne z integralnym modułem radiowym i rejestratorem	6,3	260 mm	13
8.	25 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	6,3	260 mm	3
9.	25 mm	Wodomierz mechaniczny przystosowany do nakładki radiowej	6,3	260 mm	5
10.	32 mm	Elektroniczne z integralnym modułem radiowym (868 Mhz) i rejestratorem	10	260 mm	2
11.	32 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	10	260 mm	1
12.	32 mm	Wodomierz mechaniczny przystosowany do nakładki radiowej	10	260 mm	3
13.	40 mm	Elektroniczne z integralnym modułem radiowym (868 Mhz) i rejestratorem	16	300 mm	1
14.	40 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	16	300 mm	2
15.	40 mm	Wodomierz mechaniczny przystosowany do nakładki radiowej	16	300 mm	1
16.	50 mm	Wodomierz mechaniczny z integralnym modułem radiowym	25	200 mm	2
17.	50 mm	Wodomierz mechaniczny przemysłowy przystosowany do montażu nakładki radiowej	25	270 mm	6
18.	50 mm	Wodomierz mechaniczny przemysłowy przystosowany do montażu nakładki radiowej	25	300 mm	1
19.	80 mm	Wodomierz mechaniczny przemysłowy przystosowany do montażu nakładki radiowej	63	200 mm	1
20.	50/20 mm	Wodomierz mechaniczny przemysłowy sprzężony lub zamiennie inny spełniający parametry sprzężonego	25	270 mm	1

21.	80/20	Wodomierz mechaniczny przemysłowy sprzężony lub zamiennie inny spełniający parametry sprzężonego	63	300 mm	1

- sukcesywna dostawa modułów komunikacyjnych RF, spełniających szczegółowe wymagania określone w pkt. 2 dla modułów komunikacyjnych, w ilości 110 szt.
- sukcesywna dostawa modułów komunikacyjnych RF z kablem, spełniających szczegółowe wymagania określone w pkt. 2 dla modułów komunikacyjnych, w ilości 10 szt.

2. Szczegółowe wymagania dot. przedmiotu zamówienia:

2.1 Wymagania dla wodomierzy:

- fabrycznie nowe, z cechą legalizacyjną zgodną z rokiem produkcji wodomierzy i rokiem dostawy wodomierzy do Zamawiającego (zależność łączna)
- klasa metrologiczna R>=315
- stopień ochrony wodomierza IP 68
- numer fabryczny wodomierza trwale umieszczony na tarczy liczydła lub na obudowie
- z odczytem zdalnym
- przystosowane do montażu i demontażu modułów spełniających wymagania podane poniżej dla modułów komunikacyjnych, bez naruszenia plomb i konieczności doposażenia
- hermetyczne i odporne na zaparowanie liczydła
- zabezpieczone przed wpływem pola magnetycznego
- zabezpieczone przed wnikaniem zanieczyszczeń do mechanizmu pomiarowego
- minimum dwuletnia gwarancja producenta
- pięcioletnia rękojmia
- wodomierz (moduł liczydła / moduł radiowy) musi posiadać wbudowany, zintegrowany rejestrator danych spełniający wymagania zgodnie z pkt. 2.2
- Wszystkie wodomierze muszą być fabrycznie nowe i posiadać aktualny certyfikat badania typu MID, zgodnie z Dyrektywą 2014/32/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku przyrządów pomiarowych (Dz.Urz. UE 96 z 29.03.2014 r.), obowiązujący na terytorium Unii Europejskiej
- Wodomierze muszą być zgodne z:

a) rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 23 października 2007 r. w sprawie wymagań, którym powinny odpowiadać wodomierze oraz szczegółowego zakresu sprawdzeń wykonywanych podczas prawnej kontroli metrologicznej tych przyrządów pomiarowych (Dz. U. z 2007 r., Nr 209 poz. 1512 i 1513);
b) rozporządzeniem Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych (Dz. U. 2026 poz. 551).
c) zgodność z normą PN-EN 14154

2.2 Wymagania dla komunikacji radiowej:

- fabrycznie nowe
- komunikacja radiowa w systemie jednokierunkowym i dwukierunkowym na żądanie
- współpracujące z obecnie posiadanymi urządzeniami do odczytów radiowych – w systemie chodzonym i jeżdżonym

- żywotność baterii nie mniejszą niż 15 lat – gwarancja producenta 36 miesięcy
- obudowy o stopniu ochrony IP 68
- zabezpieczenie przed wpływem pola magnetycznego i przypadkowego lub celowego fałszowania danych
- automatyczna informacja o zużyciu baterii lub o czasie pracy baterii
- identyfikacja kierunku przepływu, monitoring pracy licznika
- rejestracja alarmów: mechanicznej ingerencji, przepływów wstecznych, detekcji pola magnetycznego i wycieków
- odczyt stanów bieżących i rejestracja danych wcześniejszych (historycznych), możliwość programowania ilości odczytów
- gwarancja rozwiązań technicznych zapewniających poufność oraz integralność przesyłanych danych
- rękojmia 60 miesięcy
- działanie w otwartym kanale transmisyjnym niewymagającym koncesji
- certyfikat zgodności CE
- **Wbudowany rejestrator danych lub nakładka - wymagania szczegółowe:**
  - komunikacja z rejestratorem, konfiguracja i pozyskiwanie danych z rejestracji musi odbywać się bezprzewodowo poprzez transmisję radiową, bez konieczności zapewnienia bezpośredniego dostępu do wodomierza,
  - rejestrator musi posiadać konfigurowalny interwał czasowy rejestracji parametrów - od jednej minuty do 24 godzin,
  - rejestrator musi umożliwiać rejestrację wybranych parametrów między innymi: indeks bieżący z wodomierza, indeks na wybrany dzień, objętość przepływu wstecznego, przepływ maksymalny z znacznikiem czasu, przepływ minimalny z znacznikiem czasu,
  - rejestracja parametrów j.w. na wybrany dzień miesiąca,
  - parametryzacja i wizualizacja danych z rejestratora musi być dostępna w dedykowanym oprogramowaniu zarówno na poziomie inkasenta (w terenie) jak i administratora systemu do obsługi pełnej funkcjonalności wbudowanego rejestratora wodomierza,
  - automatyczna wizualizacja danych z rejestratora w postaci danych tabelarycznych i wykresów.

Zamawiający zaznacza, że system odczytowy musi zapewniać bez dodatkowych kosztów, możliwość automatycznego przesyłania danych odczytowych do systemu bilingowego GW-MAX, użytkowanego przez Zamawiającego, którego producentem jest GIGA Sp. z o.o. Przesyłanie danych musi odbywać się w sposób umożliwiający ich sprawne wykorzystanie w procesie rozliczania odbiorców usług, bez konieczności ręcznego wprowadzania danych odczytowych. Szczegóły techniczne integracji muszą zostać uzgodnione z Zamawiającym i zapewniać kompatybilność z posiadanym systemem bilingowym.
Wszelkie koszty związane z dostawą systemu odczytowego, w tym koszty jego zakupu, licencji, wdrożenia, konfiguracji oraz integracji z systemem bilingowym GW-MAX firmy GIGA Sp. z o.o., należy uwzględnić w cenach jednostkowych wodomierzy wskazanych w powyższej tabeli. Zamawiający nie przewiduje ponoszenia dodatkowych opłat z tego tytułu.

2.3 Konieczne dokumenty potwierdzające wymagania jakościowe i techniczne:

1. aktualny atest higieniczny PZH dla wyrobów mających kontakt z wodą pitną,

2. dokument autoryzacji wystawiony przez producenta, potwierdzony przez Wykonawcę,
3. dokument potwierdzający gwarancje dostaw, wystawiony przez producenta,
4. deklaracje zgodności oferowanych wyrobów zobowiązującymi normami oraz z Dyrektywą 2014/32/UE.
5. karty katalogowe dla wszystkich oferowanych wodomierzy i modułów radiowych.

3.1 Opis przedmiotu zamówienia znajduje się również w dokumentacji przetargowej i wzorze umowy stanowiącej załącznik do swz.