

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest sukcesywna dostawa wodomierzy i nadajników z modułem radiowym do odczytu radiowego wodomierzy oraz legalizacja i kalibracja wodomierzy elektronicznych i mechanicznych na potrzeby Miejskiego Zakładu Gospodarki Komunalnej Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z podziałem na 3 części:
Część nr 1: wodomierze, półśrubunki, podkładki,
Część nr 2: wodomierze elektroniczne i ultradźwiękowe,
Część nr 3: legalizacja i kalibracja wodomierzy elektronicznych i mechanicznych.
2. Zamawiający informuje, iż ma wdrożony system radiowego odczytu firmy Sensus, dlatego urządzenia oferowane przez potencjalnych Wykonawców muszą być w 100% kompatybilne z tym systemem.
3. Opis Części nr 1:
 - 1) Sukcesywna dostawa nw. wodomierzy, półśrubunków i podkładek:
 - a) Wodomierz jednostrumieniowy, suchobieżny:
 - DN 15, Q3 2,5 G $\frac{3}{4}$ o długości L 110 mm – 5 szt.,
 - DN 20, Q3 4,0 G1 o długości L 130 mm – 5 szt.Wymagania szczegółowe:
 - parametry metrologiczne zgodne z PN-ISO 4064 lub równoważną – MID R 80 w poziomej i R 40 w pionowej pozycji zabudowy,
 - blokada pełnego obrotu liczydła,
 - dwie osie łożyskowe wirnika,
 - liczydło suchobieżne z możliwością obrotu 360°,
 - zabezpieczenie przed działaniem zewnętrznego pola magnetycznego.
 - b) Wodomierz objętościowy:
 - DN 15, Q3 2,5 G $\frac{3}{4}$ o długości L 110 mm – 416 szt.,
 - DN 20, Q3 4,0 G1 o długości L 130 mm – 5 szt.Wymagania szczegółowe:
 - korpus wykonany z kompozytu (wodomierz dn 15),
 - korpus wykonany z mosiądzu (wodomierz dn 20),
 - parametry metrologiczne zgodne z PN-ISO 4064 lub równoważną – MID400 w dowolnej pozycji zabudowy,
 - dowolna pozycja zabudowy – poziom, pion, skos,
 - liczydło elektroniczne z wyświetlaczem,
 - moduł radiowy zabudowany w wodomierzu do odczytu o dwukierunkowej transmisji danych z odczytem inkasenckim jednokierunkowym,
 - zasilanie bateryjne – trwałość baterii 15 lat,
 - brak wymaganych odcinków prostych.
 - c) Wodomierz wielostrumieniowy, mokrobieżny
 - DN 25, Q3 6,3 G $\frac{5}{4}$ o długości L 260 mm – 10 szt.,
 - DN 32, Q3 10,0 G $\frac{6}{4}$ o długości L 260 mm – 3 szt.,
 - DN 40, Q3 16 G 2 o długości L 300 mm – 3 szt.Wymagania szczegółowe:
 - parametry metrologiczne zgodne z PN-ISO 4064 lub równoważną – MID R 160 w poziomej pozycji zabudowy,
 - bębenki liczydła w specjalnej kapsule wypełnionej cieczą,
 - modułowe liczydło z pokrywką – możliwość montażu zamiennie nadajnika impulsów oraz modułu z interfejsem danych oraz nadajnika radiowego do zdalnego odczytu w trakcie eksploatacji wodomierza bez zrywania plomby legalizacyjnej,

- nadajniki radiowe przystosowane do systemu zdalnego odczytu o dwukierunkowej transmisji danych z odczytem inkasenckim jednokierunkowym.
- d) Wodomierz przemysłowy R 315:
- DN 50, Q3 25 o długości 200 mm – 1 szt.,
 - DN 80, Q3 63 o długości 225 mm – 1 szt.,
 - DN 100, Q3 100 o długości 250 mm – 1 szt.
- Wymagania szczegółowe:
- parametry metrologiczne zgodne z PN-ISO 4064 lub równoważną – MID R315 w poziomej pozycji zabudowy (wodomierze dn 50 – dn 100),
 - hermetyczne liczydło – stopień ochrony IP 68,
 - możliwość zabudowy nadajnika impulsów w trakcie eksploatacji wodomierza bez zrywania plomb legalizacyjnych,
 - nadajniki radiowe przystosowane do systemu zdalnego odczytu o dwukierunkowej transmisji danych z odczytem inkasenckim jednokierunkowym.
- e) Półśrubunek mosiężny do wodomierzy:
- DN 15 – 150 kpl.,
 - DN 20 – 20 kpl.,
 - DN 25 – 20 kpl.,
 - DN 32 – 10 kpl.,
 - DN 40 – 5 kpl.
- Wymagania szczegółowe:
- materiał wykonania: mosiądz,
 - nakrętka z otworem do plombowania.
- f) Klingerytowa podkładka do wodomierzy:
- DN 15 – 800 szt.,
 - DN 20 – 40 szt.,
 - DN 25 – 30 szt.,
 - DN 32 – 20 szt.,
 - DN 40 – 10 szt.,
 - DN 50 – 4 szt.,
 - DN 80 – 4 szt.,
 - DN 100 – 4 szt.,
 - DN 150 – 2 szt.,
 - DN 200 – 2 szt.
- 2) Zamawiający zastrzega sobie możliwość realizacji innych ilości poszczególnych wodomierzy, półśrubunków i podkładek, niż ilości określone w ppkt 1, w zależności od swoich potrzeb, przy czym suma wartości zrealizowanych dostaw nie może przekroczyć łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie. W okresie obowiązywania umowy, zgodnie ze składanymi zamówieniami, Zamawiający może również zmniejszyć ich ilość. Powyższe zmiany nie będą stanowiły zmiany umowy. Z tego tytułu Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia do Zamawiającego.
- 3) Wykonawca powinien posiadać Autoryzowany Punkt Serwisowy oferowanych wodomierzy potwierdzony przez producenta.
- 4) Zamawiający wymaga co najmniej 24 miesięcznej gwarancji na dostarczone wodomierze, półśrubunki i podkładki. Gwarancja liczona będzie od daty każdorazowej dostawy potwierdzonej przez Zamawiającego.
- 5) Realizacja dostaw:
- a) do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji – Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca,
 - b) sukcesywnie na podstawie zgłoszenia Zamawiającego drogą mailową – realizacja w ciągu 25 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia (przez dni

- roboty należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem przypadających w tych dniach dni ustawowo wolnych od pracy),
- c) transportem i na koszt Wykonawcy.
- 6) Termin realizacji zamówienia – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
 - 7) Z tytułu dostawy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie zgodne ze złożoną ofertą, na podstawie prawidłowo wystawionych faktur za faktycznie dostarczoną ilość wodomierzy, półśrubunków i podkładek, zgodną ze złożonym zamówieniem.
 - 8) Termin płatności – 30 dni od daty wystawienia prawidłowej faktury dla zrealizowanej jednorazowo dostawy. Jako dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia konta Zamawiającego.
4. Opis Części nr 2:
- 1) Sukcesywna dostawa nw. wodomierzy elektronicznych i wodomierzy ultradźwiękowych:
 - a) Wodomierz statyczny (przepływomierz elektromagnetyczny) z uszczelkami montażowymi:
 - DN 20, Q3 4,0 G 1 o długości L 130 mm – 1 szt.,
 - DN 25, Q3 6,3 G $\frac{5}{4}$ o długości L 260 mm – 1 szt.,
 - DN 32, Q3 10,0 G $\frac{6}{4}$ o długości L 260 mm – 1 szt.

Wymagania szczegółowe:

 - parametry metrologiczne zgodne z ramowymi warunkami określonymi w Dyrektywie Komisji Europejskiej 2014/32/WE,
 - klasa metrologiczna MID – R800 w dowolnej pozycji zabudowy,
 - dowolna pozycja zabudowy – poziom, pion, skos,
 - liczydło elektroniczne,
 - zasilanie bateryjne – trwałość baterii 15 lat,
 - brak wymaganych odcinków prostych,
 - wodomierz odporny na zanieczyszczenia mechaniczne,
 - wodomierz odporny na osady manganu i żelaza,
 - moduł radiowy zabudowany w wodomierzu,
 - wbudowane nadajniki radiowe przystosowane do systemu zdalnego odczytu o dwukierunkowej transmisji danych z odczytem inkasenckim jednokierunkowym.
 - b) Wodomierz ultradźwiękowy kołnierzowy dn 50 – dn 100:
 - DN 50, Q3 40, długość zabudowy: 200mm/270mm/300mm – 1 szt.,
 - DN 80, Q3 100, długość zabudowy: 200mm/225mm/300mm/350mm – 1 szt.,
 - DN 100, Q3 160, długość zabudowy: 250mm/350mm/360mm – 1 szt.

Wymagania szczegółowe:

 - korpus wykonany z żeliwa,
 - klasa metrologiczna MID – R1000 w zabudowie pionowej i poziomej,
 - liczydło elektroniczne,
 - moduł radiowy zintegrowany z wodomierzem,
 - oczekiwany stopień ochrony IP68,
 - moduł radiowy RF/W-MBus zintegrowany z wodomierzem,
 - moduł radiowy dwukierunkowy z odczytem inkasenckim jednokierunkowym,
 - odczyt radiowy za pośrednictwem karty radiowej.
 - parametry metrologiczne zgodne z PN – ISO 4064-1:2017 lub równoważną.
 - 2) Zamawiający zastrzega sobie możliwość realizacji innych ilości poszczególnych wodomierzy i nakładek, niż ilości określone w ppkt 1, w zależności od swoich

potrzeb, przy czym suma wartości zrealizowanych dostaw nie może przekroczyć łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie. W okresie obowiązywania umowy, zgodnie ze składanymi zamówieniami, Zamawiający może również zmniejszyć ich ilość. Powyższe zmiany nie będą stanowiły zmiany umowy. Z tego tytułu Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia do Zamawiającego.

- 3) Wykonawca powinien posiadać Autoryzowany Punk Serwisowy oferowanych wodomierzy potwierdzony przez producenta.
 - 4) Zamawiający wymaga co najmniej 24 miesięcznej gwarancji na dostarczone wodomierze. Gwarancja liczona będzie od daty każdorazowej dostawy potwierdzonej przez Zamawiającego.
 - 5) Realizacja dostaw:
 - a) do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji – Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca,
 - b) sukcesywnie na podstawie zgłoszenia Zamawiającego drogą mailową – realizacja w ciągu 25 dni roboczych od dnia złożenia zamówienia (przez dni robocze należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem przypadających w tych dniach dni ustawowo wolnych od pracy),
 - c) transportem i na koszt Wykonawcy.
 - 6) Termin realizacji zamówienia – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
 - 7) Z tytułu dostawy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie zgodne ze złożoną ofertą, na podstawie prawidłowo wystawionych faktur za faktycznie dostarczoną ilość wodomierzy i nadajników, zgodną ze złożonym zamówieniem.
 - 8) Termin płatności – 30 dni od daty wystawienia prawidłowej faktury dla zrealizowanej jednorazowo dostawy. Jako dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia konta Zamawiającego.
5. Opis Części nr 3:
- 1) Sukcesywna legalizacja i kalibracja nw. wodomierzy elektronicznych i mechanicznych po upływie legalizacji:
 - a) wodomierz elektroniczny DN 25 mm – 2 szt.,
 - b) wodomierz elektroniczny DN 32 mm – 11 szt.,
 - c) wodomierz elektroniczny DN 40 mm – 2 szt.,
 - d) wodomierz mechaniczny DN 15 mm – 50 szt.,
 - e) wodomierz mechaniczny DN 20 mm – 15 szt.,
 - 2) Zakres usługi obejmuje:
 - a) przygotowanie wodomierza do wtórnej legalizacji,
 - b) sprawdzenie poprawności działania wodomierza,
 - c) kalibracja wodomierza,
 - d) naniesienie cech legalizacyjnych na wodomierz:
 - oznaczenie punktu legalizacyjnego,
 - oznaczenie miesiąca końca ważności legalizacji,
 - oznaczenie roku końca ważności legalizacji.
 - 3) Zamawiający zastrzega sobie możliwość wykonania legalizacji i kalibracji innych ilości poszczególnych wodomierzy, niż ilości określone w ppkt 1, w zależności od swoich potrzeb, przy czym suma wartości zrealizowanych usług nie może przekroczyć łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie. W okresie obowiązywania umowy, zgodnie ze składanymi zamówieniami, Zamawiający może również zmniejszyć ich ilość. Powyższe zmiany nie będą stanowiły zmiany umowy. Z tego tytułu Wykonawcy nie przysługują żadne roszczenia do Zamawiającego.
 - 4) Wodomierze podlegające legalizacji i kalibracji będą dostarczane Wykonawcy sukcesywnie za pośrednictwem firmy spedycyjnej wraz z zamówieniem (w zamówieniu będzie informacja określająca średnicę, typ i numer fabryczny wodomierza, a także ilość wysyłanych wodomierzy). Koszt wysyłki ponosi Wykonawca.

- 5) Termin wykonania legalizacji i kalibracji wodomierzy wynosi 30 dni roboczych licząc od daty przekazania partii wodomierzy przez Zamawiającego (przez dni robocze należy rozumieć dni od poniedziałku do piątku z wyjątkiem przypadających w tych dniach dni ustawowo wolnych od pracy).
- 6) Dostarczone wodomierze winny posiadać aktualną cechę legalizacyjną, którą nadano nie wcześniej niż w miesiącu i roku przekazania partii wodomierzy do legalizacji.
- 7) Koszt odesłania wodomierzy po legalizacji i kalibracji do Zakładu Wodociągów i Kanalizacji (Nadwiślanka 70, 08-540 Stężyca) ponosi Wykonawca.
- 8) Wykonawca zobowiązany jest dołączyć do każdej partii zwrotnie przekazanych Zamawiającemu zalegalizowanych i skalibrowanych wodomierzy dokument zawierający wykaz wtórnie zalegalizowanych wodomierzy (średnica, typ, numer fabryczny, data ważności legalizacji).
- 9) W przypadku, gdy wodomierz nie może zostać poddany legalizacji i kalibracji, Wykonawca zwraca Zamawiającemu wodomierz z pisemnym opisem przyczyn, dla których nie może on zostać poddany legalizacji i kalibracji. Wykonawca nie pobiera wynagrodzenia za oddany Zamawiającemu wodomierz bez legalizacji.
- 10) Termin realizacji zamówienia – 12 miesięcy od dnia zawarcia umowy lub do wyczerpania łącznego maksymalnego wynagrodzenia określonego w umowie, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.
- 11) Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie zgodne ze złożoną ofertą, na podstawie prawidłowo wystawionych faktur za faktycznie wykonaną ilość usług, zgodną ze złożonym zamówieniem.
- 12) Termin płatności – 30 dni od daty wystawienia prawidłowej faktury dla zrealizowanej jednorazowo usługi. Jako dzień dokonania płatności przyjmuje się dzień obciążenia konta Zamawiającego.