**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**na Usługę wymiany istniejących wodomierzy zamontowanych w sieciach wodociągowych na nowe wodomierze z ważnymi cechami legalizacyjnymi wraz z nowymi modułami komunikacyjnymi (nakładkami GSM), lub przełożeniem istniejącego modułu komunikacyjnego, w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego o średnicach DN 15÷20 dla ZWiK Spółka z o.o. w Szczecinie**

1. **Opis przedmiotu zamówienia**

Przedmiotem zamówienia jest usługa wymiany istniejących wodomierzy zamontowanych w sieciach wodociągowych na wodomierze z ważnymi cechami legalizacyjnymi wraz z montażem modułów komunikacyjnych (nakładek GSM) i plomb, w lokalizacjach wskazanych przez Zamawiającego, o średnicach DN 15÷DN 20
w maksymalnej ilości 3000 sztuk.

1. Pobranie niezbędnych materiałów do wymiany wodomierzy z magazynu Zamawiającego znajdującego się w Szczecinie, ul. 1-Maja.
2. Wykonanie elektronicznej dokumentacji przeprowadzonych wymian wodomierzy.
3. Zdanie zdemontowanych przez Wykonawcę wodomierzy i modułów komunikacyjnych do Działu Gospodarki Wodomierzowej ZWIK – budynek A
ul. Golisza 8 w Szczecinie.
4. **Zakres i szczegółowe warunki realizacji usługi**
5. Zakres zamówienia obejmuje sukcesywną wymianę istniejących wodomierzy
o średnicach DN 15÷DN 20 zainstalowanych w sieciach wodociągowych wraz
z modułami komunikacyjnymi i plombami na terenie miasta Szczecin
w maksymalnej ilości 3000.
6. Wymiana wodomierzy będzie wykonywana w pomieszczeniach takich jak: piwnice, garaże, budynki mieszkalne, pomieszczenia techniczne, lokale użytkowe, komory techniczne oraz w studniach wodomierzowych.
7. W przypadku, gdy do przeprowadzenia wymiany wodomierzy będzie konieczna wymiana kształtek i zaworów w obrębie zestawu wodomierzowego, wymiana wodomierza będzie obejmowała również wymianę kształtek i zaworów. Materiał zostanie przekazany przez Zamawiającego zgodnie z punktem nr III. Za tę czynność Wykonawca nie pobiera dodatkowej opłaty od Zamawiającego.
8. Umowa z wybranym w ramach przeprowadzonego przetargu Wykonawcą zostanie zawarta na okres do 31.12.2023 roku.
9. Wykonawca przed rozpoczęciem realizacji umowy przekaże adres poczty elektronicznej, który będzie służył do szyfrowanej komunikacji z Zamawiającym w związku z realizacją umowy, w tym do obsługi realizacji zleceń w formie elektronicznej.
10. Wykonawca przed rozpoczęciem realizacji umowy przekaże Zamawiającemu numer telefonu, który będzie służył do komunikacji z Zamawiającym oraz
z odbiorcami Zamawiającego.
11. Zamawiający udostępni na swojej stronie internetowej www.zwik.szczecin.pl numer telefonu w celu weryfikacji osób wymieniających wodomierze w ramach umowy Zamawiającego z Wykonawcą.
12. Zamawiający w trakcie okresu obowiązywania umowy będzie przekazywał Wykonawcy zlecenia z miesięcznym okresem realizacji, zawierające wykaz lokalizacji w których konieczne jest przeprowadzenie wymiany istniejących wodomierzy na wodomierze z ważną cechą legalizacyjną wraz z instalacją modułów komunikacyjnych i założeniem plomb.
13. Wykaz lokalizacji będzie zawierał m.in. następujące dane:
	1. zestawienie adresów montażu wodomierzy, modułów komunikacyjnych
	i plomb, w podziale na punkty w których będą:
		1. wymiany na wodomierze z ważnymi cechami legalizacyjnymi wraz
		z przełożeniem modułu komunikacyjnego i założeniem plomby
		2. wymiany na wodomierze z ważnymi cechami legalizacyjnymi wraz
		z założeniem nowego modułu komunikacyjnego i założeniem plomby
		3. wymiany na wodomierze z ważnymi cechami legalizacyjnymi i założeniem plomby (bez modułu komunikacyjnego),
	2. nazwy odbiorców wraz z danymi teleadresowymi oraz danymi kontaktowymi odbiorców Zamawiającego – na okoliczność powyższego Zamawiający podpisze z Wykonawcą umowę powierzenia przetwarzania danych,
	3. numery fabryczne wodomierzy wraz z numerami modułów komunikacyjnych.
14. Zamawiający zobowiązuje się do przekazania Wykonawcy pierwszego zlecenia montażu wodomierzy wraz z wykazem lokalizacji w terminie do 10 dni od daty podpisania umowy. Zlecenia będą każdorazowo przekazywane drogą elektroniczną na adres poczty mailowej wskazany przez Wykonawcę w kolejnym dniu po rozliczeniu się z pobranych wcześniej materiałów.
15. Wykonawca jest zobowiązany wykonać co najmniej 80% zleconych wymian wodomierzy. Nie wykonane zlecenia przechodzą na kolejny miesiąc.
16. Przekazywanie przez Wykonawcę raportów wymiany wodomierzy oraz materiałów z realizacji zleceń będzie się odbywało nie mniej niż dwa razy w danym tygodniu.
17. Wykonawca przed rozpoczęciem prac powiadomi odbiorców Zamawiającego
o terminach, w których będą wykonywane prace we wskazanych przez Zamawiającego lokalizacjach w terminie niż krótszym niż 5 dni.
18. Wykonawca przekaże Zamawiającemu listę monterów z danymi osobowymi,
w celu wydania imiennego upoważnienia do przeprowadzania prac na zlecenie Zamawiającego oraz identyfikatorów dla osób prowadzących wymiany wodomierzy. Wraz z ewentualnymi zmianami kadrowymi lista musi być na bieżąco aktualizowana i przekazywana Zamawiającemu.
19. Pracownicy Wykonawcy realizujący prace zostaną przez Zamawiającego wyposażeni w imienne upoważnienia oraz identyfikatory osobiste
z zaznaczeniem imienia i nazwiska oraz nazwy firmy, którą reprezentują – upoważnienia należy okazywać bez wezwania odbiorcom Zamawiającego przed wejściem na posesję.
20. Prace muszą być prowadzone z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP.
21. Pracownicy Wykonawcy powinni być wyposażeni w czystą odzież roboczą. Wszystkie osoby zatrudnione przez Wykonawcę do realizacji usługi zobowiązane są do noszenia odzieży ochronnej, spełniającej wymagania przepisów BHP
i polskich norm.
22. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy pracach w studniach wodomierzowych muszą posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe i zdrowotne oraz powinni być przeszkoleni w zakresie BHP stosownie do rodzaju prowadzonych prac.
23. Za prowadzenie prac we wszystkich lokalizacjach w tym m.in. w studniach wodomierzowych, komorach technicznych, piwnicach, pomieszczeniach technicznych, lokalach użytkowych zgodnie z obowiązującymi zasadami BHP odpowiada Wykonawca.
24. **Pobranie materiałów z magazynu**

Upoważniony przedstawiciel Wykonawcy będzie pobierał wodomierze, moduły komunikacyjne, kształtki, zawory i plomby z magazynu Zamawiającego przy
ul. 1-go Maja 37. Lista upoważnionych przez Wykonawcę osób do pobierania materiałów, zostanie przekazana Zamawiającemu.

Ilość koniecznych do pobrania wodomierzy, modułów komunikacyjnych, kształtek, zaworów i plomb będzie wynikać z wykazu lokalizacji, w których konieczne jest przeprowadzenie wymian wodomierzy i podlega zatwierdzeniu przez przedstawiciela Zamawiającego.

Wykonawca ponosi całkowitą odpowiedzialność za pobrane do wykonania prac wodomierze, moduły komunikacyjne, kształtki, zawory i plomby. Uszkodzenie lub zagubienie wyżej wymienionych materiałów przez Wykonawcę skutkuje obciążeniem Wykonawcy kosztami zakupu nowego materiału.

Wodomierze, moduły komunikacyjne, kształtki, zawory i plomby, które zostały pobrane, a nie zostały wykorzystane do realizacji prac zostaną zwrócone do Działu Gospodarki Wodomierzowej ZWIK – budynek A ul. Golisza 8 w Szczecinie.

Podstawą rozliczeń zwrotów niewykorzystanych materiałów będą raporty
z wymiany wodomierzy, zatwierdzone przez Zamawiającego, przekazane przez Wykonawcę na udostępniony przez Zamawiającego adres mailowy.

1. **Wymiany wodomierzy i modułów komunikacyjnych**
2. Za czynności wymiany wodomierza, za które odpowiedzialny jest Wykonawca, przyjmuje się:
	1. uzyskanie dostępu do miejsca, w którym zamontowany jest wodomierz, w tym ewentualne pompowanie wody z zalanych komór lub studni wodomierzowych,
	2. wyłączenie dopływu wody po poinformowaniu właściciela lub zarządcy nieruchomości o czasowym wstrzymaniu dostępu do wody,
	3. demontaż wodomierza i ewentualnych kształtek wymagających wymiany,
	4. przepłukanie przewodu wodociągowego,
	5. montaż wodomierza z ważną cechą legalizacyjną wraz z nowym modułem komunikacyjnym i założenie plomby / montaż wodomierza z ważną cechą legalizacyjną i przełożenie istniejącego modułu komunikacyjnego oraz założenie plomby / montaż wodomierza z ważną cechą legalizacyjną oraz założenie plomby
	6. doprowadzenie dopływu wody do zestawu wodomierzowego i przywrócenie wody do instalacji,
	7. sprawdzenie szczelności zestawu wodomierzowego,
	8. zaplombowanie zestawu wodomierzowego na półśrubunkach dwoma lub czterema plombami montażowymi (czterema w przypadku występowania konsoli wodomierzowej),
	9. uporządkowanie miejsca pracy – miejsce wymiany wodomierza powinno być po wymianie wodomierza w stanie nie pogorszonym; wszelkie zabrudzenia
	i zalania wodą Wykonawca powinien usunąć, zabrać wymienione elementy węzła (kształtki) w tym zerwane plomby,
	10. wypełnienie karty roboczej wymiany wodomierza.
3. W przypadku wymiany wodomierzy z modułem komunikacyjnym GSM należy po dokonaniu wymiany wodomierza zamontować nowy moduł komunikacyjny
i założyć plombę lub po montażu wodomierza przełożyć istniejący moduł komunikacyjny oraz założyć plombę. Zamawiający przekaże wykaz lokalizacji wyróżniający oba przypadki.
4. Zamawiający przeszkoli pracowników Wykonawcy w zakresie wymaganej konfiguracji modułów.
5. Wykonawca jest upoważniony do operowania zaworami w obrębie zestawu wodomierzowego oraz zasuwą odcinającą na przyłączu wodociągowym w celu zamknięcia dopływu wody na potrzeby związane z przeprowadzeniem wymiany wodomierza.
6. Wykonawca powinien wymienić kształtki, zawory w obrębie zestawu wodomierzowego, których stan techniczny nie pozwala na prawidłową eksploatację używając do tego celu kształtek, zaworów pobranych od Zamawiającego.
7. W przypadku gdy wodomierz, moduł komunikacyjny lub element węzła wodomierzowego uległy uszkodzeniu z winy odbiorcy (np. wodomierz został uszkodzony w skutek nienależytego zabezpieczenia przed mrozem, cecha legalizacyjna wodomierza jest uszkodzona, uszkodzony kabel antenowy, uszkodzona plomba montażowa itp.), Wykonawca powinien sporządzić protokół wymiany elementów węzła wodomierzowego uszkodzonych z winy odbiorcy oraz uwzględnić tę informację w raporcie wymiany wodomierzy. Przedmiotowy protokół Wykonawca przedstawi do podpisu odbiorcy. W przypadku odmowy podpisu przez odbiorcę Wykonawca dokona stosownej adnotacji na protokole oraz w raporcie. Każdorazowo i w maksymalnym terminie 7 dni Wykonawca musi poinformować Zamawiającego o takim przypadku.
8. Przed wymianą uszkodzonego wodomierza, modułu komunikacyjnego lub elementu węzła wodomierzowego Wykonawca wykona zdjęcie, na którym widać wyraźnie miejsce uszkodzenia elementu oraz (drugie) zdjęcie stanowiące dokumentację fotograficzną po wymianie uszkodzonego wodomierza – powinno być wykadrowane w sposób obejmujący: numer fabryczny wodomierza, liczydło wodomierza z widocznym stanem wskazań, numer modułu komunikacyjnego.
9. Jeżeli stan techniczny instalacji wodociągowej grozi awarią Wykonawca odstąpi od przeprowadzenia wymiany wodomierza i niezwłocznie poinformuje o tym fakcie Zamawiającego. W przypadku naruszenia węzła i odstąpienia od wykonania pracy węzeł wodomierzowy powinien pozostać zaplombowany.
10. Wystąpienie awarii na instalacji wodociągowej wskutek prac Wykonawcy spowoduje usunięcie tej awarii na koszt Wykonawcy. Wykonawca musi niezwłocznie przystąpić do usuwania awarii oraz poinformować Zamawiającego o wystąpieniu awarii.
11. Wykonawca powinien niezwłocznie poinformować Zamawiającego o wszelkich nieprawidłowościach zaobserwowanych na miejscu zamontowania wodomierza takich jak zerwana plomba montażowa wodomierza wyznaczonego do demontażu, niesprawna zasuwa, skorodowane przyłącze itp. Zaobserwowane nieprawidłowości należy potwierdzić zdjęciem.
12. Wszystkie lokalizacje, w których nie zostały wykonane wymiany wodomierzy muszą mieć opisaną przyczynę braku wymiany w składanych przez Wykonawcę raportach w formie elektronicznej.
13. Kody kreskowe oraz numery seryjne umieszczone na modułach komunikacyjnych nie mogą zostać uszkodzone w trakcie wymiany wodomierza.
14. Wykonawca zobowiązuje się do usunięcia zgłoszonych wad montażu w ciągu 24 godzin od otrzymania wezwania w przypadku nieszczelności zestawu wodomierzowego i 2 dni roboczych od otrzymania wezwania w pozostałych przypadkach (np. odwrócenia wodomierza niezgodnie z kierunkiem przepływu wody itp.).
15. W przypadku pkt. IV.13, gdy zgłoszona wada nie zostanie usunięta
w wyznaczonym czasie, do usunięcia przystąpią służby Zamawiającego, a kosztem usunięcia tej wady zostanie obciążony Wykonawca zgodnie
z obowiązującym cennikiem usług Zamawiającego.
16. Wszelkie szkody będące wynikiem nieprawidłowo przeprowadzonych prac zostaną pokryte z polisy ubezpieczeniowej Wykonawcy.
17. **Zdanie materiałów do magazynu i rozliczenie wykonanych prac**
18. Wykonawca co najmniej dwa razy w danym tygodniu (w terminach uzgodnionych
z Zamawiającym) przekazuje do Działu Gospodarki Wodomierzowej ZWIK – budynek A ul. Golisza 8 w Szczecinie – zdemontowane w trakcie prowadzenia prac wodomierze, moduły komunikacyjne, plomby, zawory i kształtki wraz
z dokumentacją związaną z realizacją usługi w formie ustalonej z Zamawiającym.
19. Jeśli wystąpią rozbieżności pomiędzy ilością zdemontowanych wodomierzy
i przekazaną przez Wykonawcę dokumentacją to wykazane braki lub nieprawidłowości Wykonawca uzupełni w terminie uzgodnionym z Zamawiającym nie dłuższym niż 5 dni roboczych.
20. Pobrane od Zamawiającego, a niewykorzystane przez Wykonawcę materiały,
w tym wodomierze, kształtki, zawory, plomby i moduły komunikacyjne i inne, muszą zostać zwrócone do magazynu Zamawiającego – Dział Gospodarki Wodomierzowej ZWIK, budynek A ul. Golisza 8 w Szczecinie – przed końcem obowiązywania umowy, w stanie nieuszkodzonym, wskazującym na ich nieużywanie lub wyprodukowane przez tych samych producentów jakich zostały wydane przez Zamawiającego.
21. Wymienione moduły komunikacyjne, kształtki i zawory w trakcie wymiany wodomierza muszą zostać wpisane każdorazowo do karty roboczej wymiany wodomierza, fakt ten należy uwzględnić także w raporcie wymiany wodomierzy.
22. Odbiór wykonanego zlecenia wymian wodomierzy będzie się odbywał na podstawie dostarczonej dokumentacji:
	1. kart roboczych wymiany wodomierzy (dostarczanych zgodnie z pkt V.1.),
	2. raportów wymiany wodomierzy wraz z wymaganymi protokołami oraz dokumentacją fotograficzną uszkodzonych wodomierzy, modułów komunikacyjnych lub elementów węzłów wodomierzowych – w przypadku uszkodzeń powstałych z winy odbiorcy (dostarczanych zgodnie z pkt V.1.).